

BOLETÍN  
DE LA  
SOCIEDAD GEOGRAFICA  
NACIONAL

——  
ABRIL DE 1935



Tomo LXXV.

Numero 4

UNIVERSIDAD NACIONAL

DE LA PLATA

SOCIEDAD GENERAL

ANUARIO

1910



1910

Tomo I

# NOTAS SOBRE UNA EXCURSION CIENTIFICA A LA COSTA DEL SAHARA ESPAÑOL

POR

D. LUIS LOZANO Y REY

Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central. (1)

---

SEÑORAS Y SEÑORES :

En cumplimiento de la misión que me encomendó la Dirección general de Marruecos y Colonias, estuve el verano pasado dos meses en la costa de nuestro territorio sahariano realizando un estudio preliminar de la riqueza pesquera de los mares de aquel país, acompañándome en mi empresa D. Manuel G. Llorens, que con gran celo y competencia me auxilia en concepto de preparador de la sección de Vertebrados que tengo a mi cargo en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Con motivo de ese viaje tuvimos ocasión de adquirir un cierto conocimiento de las características generales del país, de sus habitantes y de sus producciones, logrando, en suma, hacer acopio de notas sobre hechos y cosas nuevas para nosotros, algunas de las cuales, por considerarlas dignas de ser relatadas, motivan esta conferencia.

Ya se comprende que no pretendemos descubrir el territorio sahariano a la Sociedad Geográfica, porque eso nos pondría en evidencia ante vosotros.

No es esta ocasión de hacer ni siquiera una breve reseña de las

---

(1) Conferencia pronunciada en la S. G. N. el día 7 de Mayo de 1934.



labores de exploración realizadas en aquellos territorios por los españoles, que hasta ahora han sido poco intensas, en parte por las dificultades que ofrece aquel país insumiso.

No obstante, queremos evocar el recuerdo de un colega nuestro, el Profesor Quiroga, que en 1885 exploró el territorio del Sahara español y publicó diversos trabajos como resultado de sus observaciones, habiendo traído a la vez numerosos ejemplares de animales y plantas que fueron objeto de estudio y de publicación por parte de diversos especialistas españoles, como Bolívar, Martínez Sáez, Hidalgo, Gogorza y Lázaro.

Y recordamos también al notable explorador D'Almonte, que por encargo de esta Sociedad realizó en 1913 una expedición al Sahara español, publicando al año siguiente, como resultado de su viaje, en el BOLETÍN de la misma, el *Ensayo de una breve descripción del Sahara español*, en cuyas 229 páginas podrá encontrar quien lo desee una información bastante completa, y, desde luego, muy interesante, de cómo es aquel país.

Por nuestra parte, vamos a proceder a dar una idea de las características de la parte del territorio sahariano visitadas por nosotros y a hacer algunas consideraciones sobre determinadas cuestiones interesantes que nos han llamado la atención durante nuestro viaje.

### LAS CONDICIONES NATURALES DEL PAIS

*El mar.*—Tiene la grandeza que le corresponde por ser una parte del Océano Atlántico. Los lejanos temporales desarrollados en la inmensa amplitud de ese mar producen grandes olas, muy esparcidas, que llegan majestuosas a la costa sahariana, aunque allí hace buen tiempo, formando peligrosas rompientes al llegar a los bajos fondos, tan frecuentes en aquel litoral, o estrellándose con furia contra los acantilados. Añádase la acción de los vientos, casi constantes, que soplan allí, y, además, los temporales locales, y se comprenderá que pocas veces se han de ver aquietadas aquellas aguas. Al menos nosotros no las hemos visto así una sola vez durante nuestra estancia de dos meses, como no fuera en el interior de las ensenadas, suficientemente protegidas.



Los marinos denuncian en la costa sahariana la existencia de corrientes más o menos paralelas a la costa, en dirección predominante N.S., que probablemente son derivaciones meridionales de la corriente del golfo. Al parecer, en algunas partes se observan emergencias de agua fría, de una corriente procedente del Sur. Esto lo hemos visto indicado en algún mapa, sin que conozcamos ni nos expliquemos la causa.

Lo que sí es cierto es que en virtud de la existencia de corrientes, y, sobre todo, de vientos de origen predominante septentrional, las embarcaciones que navegan a la vela emplean casi doble tiempo en volver a las Islas Canarias que el que necesitan desde estas a los puntos más meridionales de la costa sahariana.

Hemos observado que hasta lugares muy alejados de la costa las aguas del mar son verdosas, o sea que no ostentan el puro azul intenso que muestran las limpias aguas de alta mar. Probablemente el color verdoso de las aguas se debe al continuo depósito del polvo sahariano que cae sobre ellas y a que la continua agitación de aquellas aguas dificulta el proceso de la sedimentación. Tratando de pescar de noche, con luz artificial, junto a la orilla, en Cabo Juby, no lo hemos podido conseguir, quizá a causa de la opacidad de las aguas, que impedía casi ver los objetos a través de dos o tres metros de espesor de la masa de las mismas.

*Los fondos marinos.*—Por carencia de medios no hemos hecho operaciones de sondaje ni recolección de muestras de fondos, limitándonos a transcribir algo de lo que se ha publicado sobre el asunto, lo que nos han dicho los pescadores y lo que por nuestra parte hemos podido comprobar con motivo de nuestras pescas.

La característica de los fondos marinos inmediatos a la costa sahariana es la de su reducida profundidad, que se mantiene en una extensión considerable. Esta debe ser precisamente la causa principal de la riqueza pesquera de aquella costa. Claro es que a la vez contribuirán a la riqueza vital de aquellos fondos la bonancible temperatura de las aguas y otras causas locales, pero es la extensión y la escasa profundidad la que debe influir de una manera decisiva, ya que a consecuencia de esto una masa considerable de las aguas de esos parajes está favorecida, en grado mayor o menor, por la acción vivificante del sol, que siendo el factor determinante



principal de la existencia de la flora marina da origen a la existencia de la fauna, puesto que los animales, directa o indirectamente, se nutren de la substancia del mundo vegetal.

Probablemente en esa porción de la costa de Africa se ha producido, y quizá se está produciendo, un gradual levantamiento de los terrenos, como parece demostrarse por la existencia en las rocas de los acantilados de la costa de innumerable fósiles de especies marinas.

*La costa.*—El Sahara linda con el mar en casi toda su extensión en la forma de una costa baja, casi siempre acantilada, aunque en las bahías, ensenadas y demás porciones entrantes, presente playa de albas arenas, a cuyo fondo se ven con frecuencia campos de dunas. El perfil superior de la costa suele ser casi perfectamente plano, horizontal en muchas partes, inclinado en suavísima pendiente en otras, a consecuencia de lo cual la altura del acantilado crece o decrece, según el sentido, pero sin variar demasiado, no siendo quizá en gran parte de su extensión mayor de 30 ó 40 metros y con mucha frecuencia de 10 a 15 metros.

La costa suele aparecer envuelta en una bruma, que debe estar producida por el polvo del desierto suspendido en la atmósfera, o quizá también por algo de humedad condensada. Por eso y porque la costa es de poca altura en muchos lugares, no se ve bien en cuanto uno se aleja algo del litoral, salvo en los días claros y en las horas propicias.

A lo largo de tan extensísimo litoral, que no bajará de los mil kilómetros, muéstrase la costa extremadamente uniforme, sin mostrar apenas puntos definidos de referencia ni alturas en el fondo del territorio que puedan servir para hacer enfilaciones, todo lo cual constituye una contrariedad para los pescadores, que por esa causa no pueden situarse bien sobre los fondos que sean propicios para la pesca.

En la costa hay pocas bahías, salvo la hermosa de Villa Cisneros. Puede mencionarse también Puerto Cansado, al Norte de Cabo Juby, cuya entrada parece ser que es poco practicable, y la bahía de Ceuta, al Sur de Villa Cisneros, que es muy abierta. También puede citarse una de menor cuantía, pero que parece reunir tan buenas condiciones que merece ser ocupada, que está al Sur de la anterior y que



es la del Gorrei. Cabo Juby y la Agüera ocupan también refugios de la costa, de relativa seguridad para embarcaciones menores.

*Clima.*—Durante la segunda quincena de Julio, el mes de Agosto y la primera de Septiembre que pasamos en la costa del Sahara disfrutamos de una agradabilísima temperatura que osciló de unos 19 grados a no mucho más de 26 ó 27. Por la noche teníamos que ponernos algún abrigo, como un jersey o un capote, y siempre dormíamos con manta.

Esa temperatura bonancible se debe a la constancia de los vientos frescos septentrionales, que casi sin interrupción soplaron mientras estuvimos allí, a veces con tal violencia que dificultaban la marcha y llegaban a molestar, levantando arena gruesa que hería la cara. Su ruido producía a veces, por su persistencia, una especie de aturdimiento.

Algún día sopló viento del Este, o sea del desierto, y entonces fué cuando experimentamos las temperaturas más altas, que, no obstante no excedieron de los grados referidos. Durante esos días pudimos observar en el litoral la presencia de pajarillos que, sin duda, venían huyendo del excesivo calor del interior. El Sr. Llorens preparó las pieles de algunos.

Según nos referían, cuando esos vientos son persistentes se observa una afluencia inusitada de insectos del desierto y de pajarillos de todas clases que a veces llegan exhaustos y que mueren en masa, viéndoseles en cantidad muertos en la playa. Si el temporal persiste acaban por acercarse también a la costa bastantes gacelas y otros antílopes semejantes.

Nunca nos hemos alejado de la costa, por lo que no hemos podido experimentar el excesivo calor que hace en el interior. Este, según referencias, es realmente insoportable, de modo que en el centro del día obliga a los nómadas a entregarse al descanso y a soportarlo gracias a la protección que les proporcionan sus apropiadas vestimentas, que les cubren casi por completo, incluso la cabeza, de la que apenas si muestran la región de los ojos.

En el litoral existe el consiguiente ambiente húmedo, pero especialmente durante la noche nos ha parecido observar que cae un abundante rocío, que probablemente debe constituir el principal contingente del agua que necesitan para subsistir las plantas del de-



sierto, algunas de las cuales deben absorber la humedad a través de sus hojas y demás órganos aéreos y algunas quizá por sus raíces, pues hemos observado que ciertas plantas las tienen larguísimas y tan a flor de tierra que producían en la superficie de la arena, en la que se extendían, la ligera elevación correspondiente a su grosor; de modo que, por pequeña que fuese la cantidad de rocío que llegase a la arena, podía ser fácilmente absorbida por esas raíces, que no nos parece que cumplieran únicamente una función de sustentación, porque su longitud era excesiva para el desempeño de esa función.

Recordamos que una noche, en el haz de luz de un proyector del aerodromo de Cabo Juby, pudimos darnos cuenta de la importancia del fenómeno de la condensación de la humedad atmosférica, pues se veía caer una lluvia de diminutas gotas, pero densísima, hasta el punto de que llegaba a impregnar el recio capote con que estábamos cubiertos.

En cambio por el día el ambiente es mucho más seco, circunstancia favorable para la desecación del pescado y para la rápida evaporación del agua de las salinas. En lo que al pescado se refiere, para evitar el pernicioso efecto que sobre él puede producir la caída del rocío nocturno, proceden a amontonarlo y a cubrirlo con lienzos encerados en cuanto anochece, o lo meten en cobertizos.

La bruma producida por la condensación de la humedad atmosférica o por el polvo desértico mantenido en suspensión da lugar a que con frecuencia los rayos del sol no tengan esa vivacidad ni el cielo ese azul puro que, por ejemplo, se observa en Madrid en pleno verano. Sólo en Villa Cisneros y en La Agüera pasamos algunos días de sol deslumbrante, pero para dar idea del poco respeto que nos inspiraba a mi compañero y a mí, bastará con decir que no habiendo caído en la tartarinada de ir provistos del pintoresco salacot, que tanto carácter nos hubiera dado de aguerridos exploradores, nos habíamos contentado con unos sencillos sombrerillos de paja, que casi nunca llevábamos, exponiendo casi siempre al sol nuestra superficie craneal, que ha tiempo no goza de la nutrida protección capilar que fuera conveniente, circunstancia que nos hubiera permitido actuar sin riesgo si hubiéramos nacido antes y la historia nos hubiera destinado la misión de vivir entre los famosos cazadores de cabelleras.

*El terreno.*—Comprendemos que el país sahariano parece abomi-



nable al confinado y al soldado que lejos de su tierra se ve obligado a cumplir allí su deportación o su servicio, porque a uno y a otro les sucede lo mismo en cualquier parte. También nos hacemos cargo de que a la mayoría de las gentes, acostumbradas a los artificios de la vida mundana, el territorio del Sahara les parece insoportable. Pero eso no le ocurre a las personas que tienen el espíritu cultivado para recrearse en los espectáculos de la naturaleza y apreciar sus valores.

Cuando se observa el desierto «con buenos ojos» se persuade uno de que no es ni tan monótono ni tan detestable como generalmente se afirma.

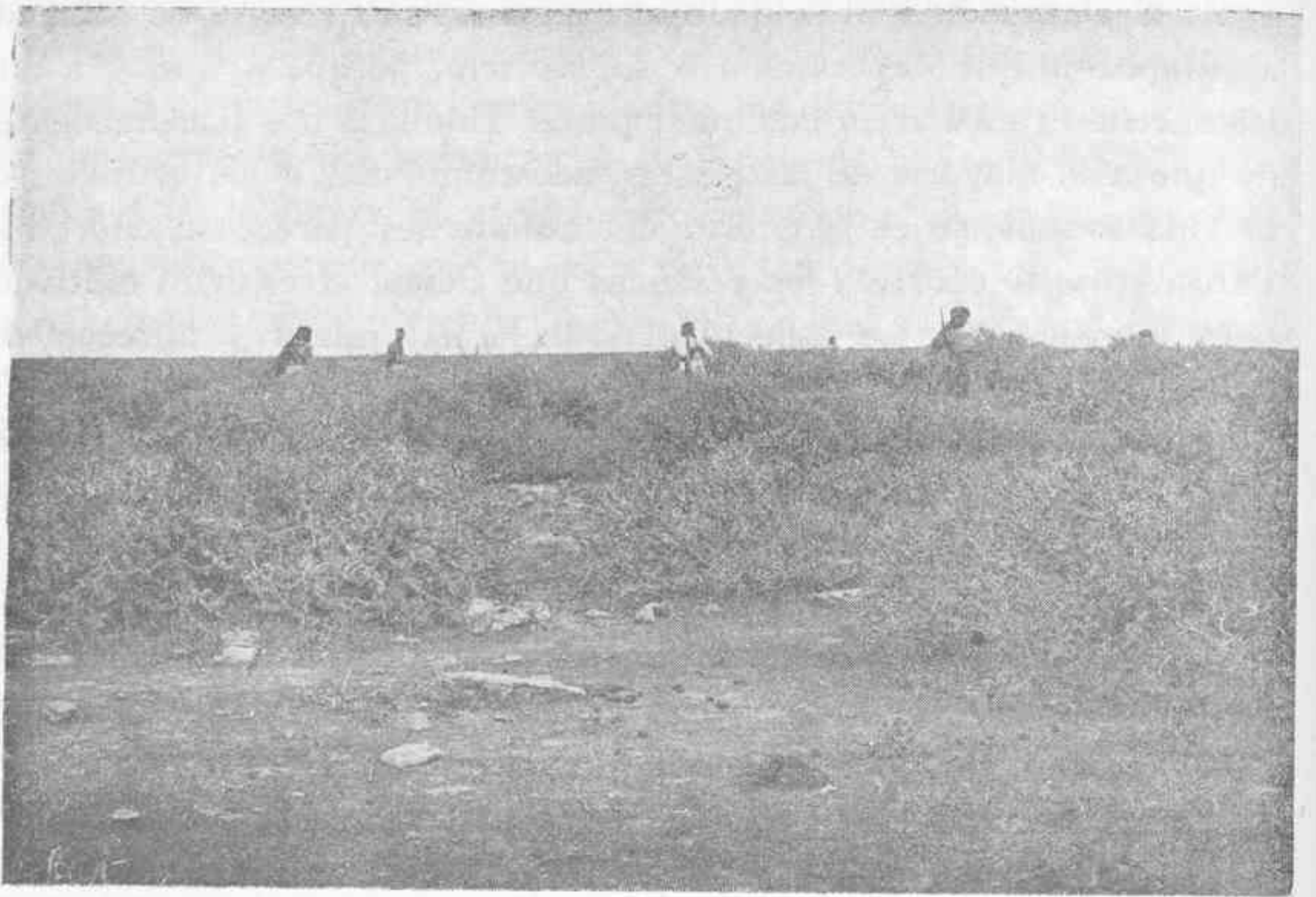
Por el contrario, dentro del tipo de un país abierto, de extensos horizontes, se observan muy diversas modalidades, algunas de las cuales hemos tenido ocasión de ver, a pesar de no haber penetrado en el interior, donde se ofrecen paisajes muy diferentes.

Además existe una flora que, llegando en algunas partes a manifestarse bajo la forma de densas masas de vegetación, ofrece el interés de estar integrada por multitud de especies genuinas que gozan de particularidades curiosas que les permiten vivir perfectamente en aquellos parajes aparentemente inhabitables (lám. I, fig. 1.<sup>a</sup>).

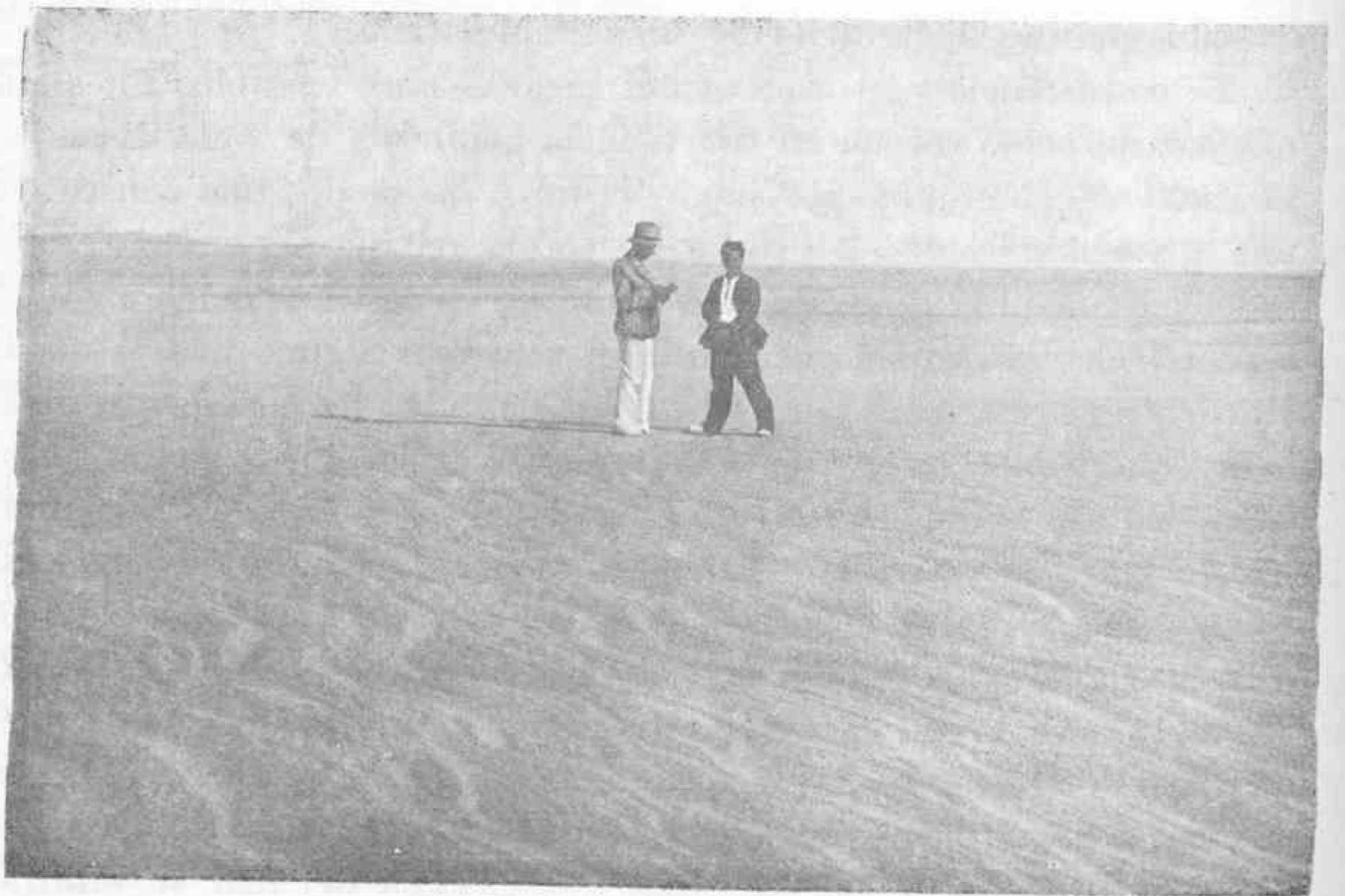
La consistencia y el aspecto del suelo es muy variable. En algunas partes, como sucede en casi toda la península de Villa Cisneros, el suelo es absolutamente llano y duro, de modo que constituye una pista admirable en la que un automóvil puede circular, lanzado, en cualquier dirección, no viéndose en la línea del horizonte, a veces, el más pequeño accidente, o a lo más alguna mísera mata. Encuéntranse en otras partes extensas llanuras, perfectamente niveladas, que deben ser el fondo de antiguas ensenadas o lagunas litorales, salinas que constituyen, como en el caso anterior, inmejorables campos de aterrizaje para los aviones. En algunos lugares, como sucede en la ruta que va de La Agüera a Port Étienne, el suelo de estas llanuras, poco alejadas del mar, tiene una blandura especial, hasta el punto de que las ruedas del automóvil dejan una huella que, en ciertos lugares, llega a ser profunda y hasta a producir un atascamiento. Según hemos oído decir esto ocurre especialmente en tiempos de mareas vivas, suponiéndose que el agua del mar se infiltra, formando en esas circunstancias un substratum fangoso que al ascen-



LÁMINA I



*Figura 1.ª.*—Vegetación del Tidrar, cerca de Cabo Juby.



*Figura 2.ª.*—Arenal esteril de la base de la península de Río de Oro.



der de nivel disminuye el espesor de las capas superiores protectoras.

Hay también extensísimos arenales (lám. I, fig. 2.<sup>a</sup>) de limpidez impecable, donde los automóviles no pueden andar y donde la marcha es fatigosa para el peatón. Estos son los terrenos para los cuales está adaptado el camello, cuyas anchas pezuñas permiten al animal caminar sobre la arena sin hundirse en ella, como el alpinista camina sobre la nieve con sus raquetas, o como la focha se sostiene sobre el fango gracias a que tiene los dedos de sus patas provistos de expansiones cutáneas laterales de gran extensión (lám. II).

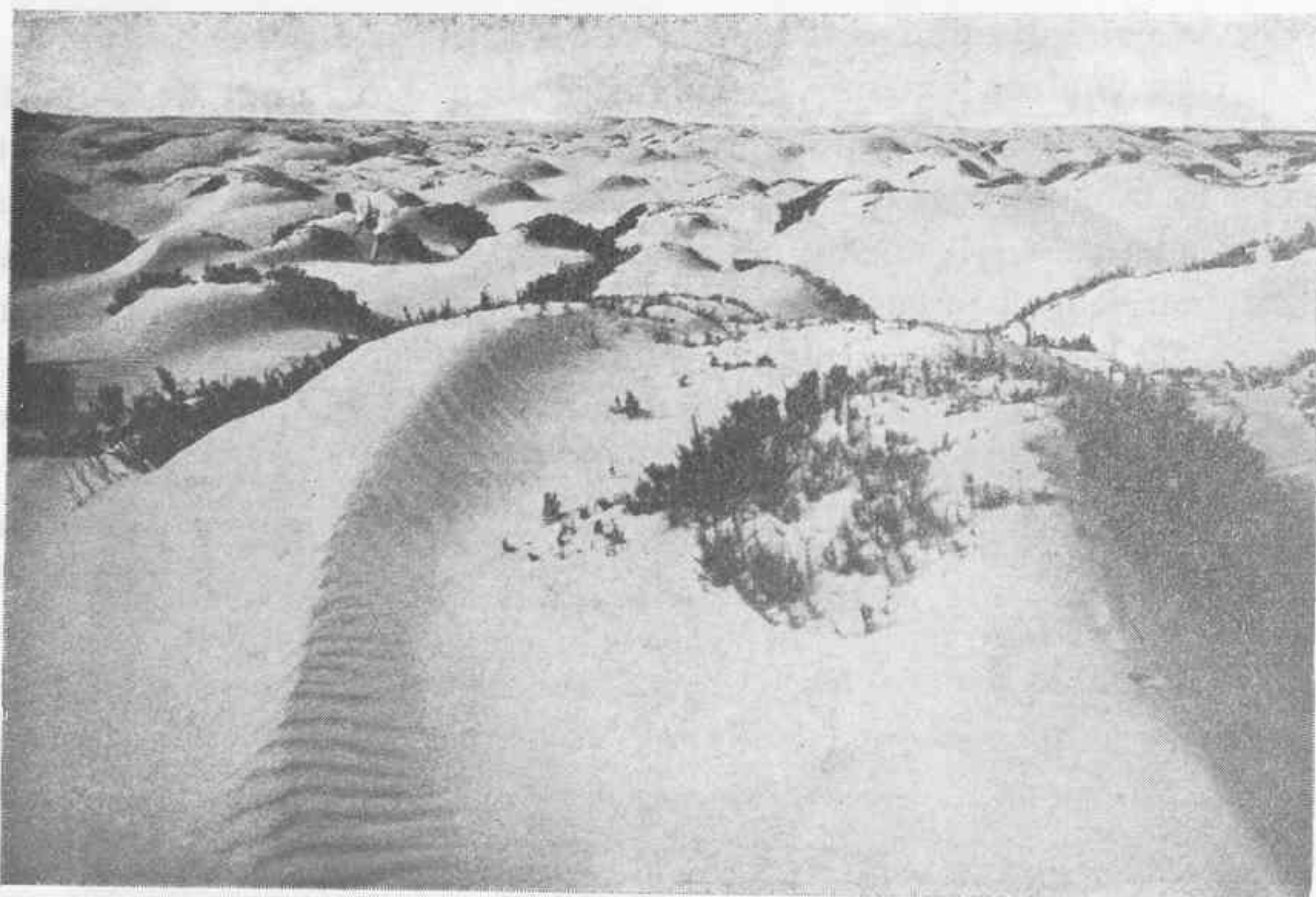
El terreno arenoso, movilizado por el viento y en virtud de circunstancias especiales que suelen producirse por la existencia de ciertos obstáculos, da lugar a la formación de las dunas, que constituyen el paisaje más típico del país desértico y que siempre es bello e interesante, pero que adquiere en algunas partes una grandeza singular. No se sabe qué admirar más, si la belleza del conjunto o la filigrana del rizado que en la superficie de las dunas produce el viento. Se experimenta reparo en hollar aquella maravillosa superficie impecable.

Existen también grandes extensiones de terreno en el que el suelo, con arena o casi desprovisto de ella, presenta abundantes afloramientos o crestones rocosos y piedras sueltas que dificultan o impiden en absoluto el tránsito de un automóvil.

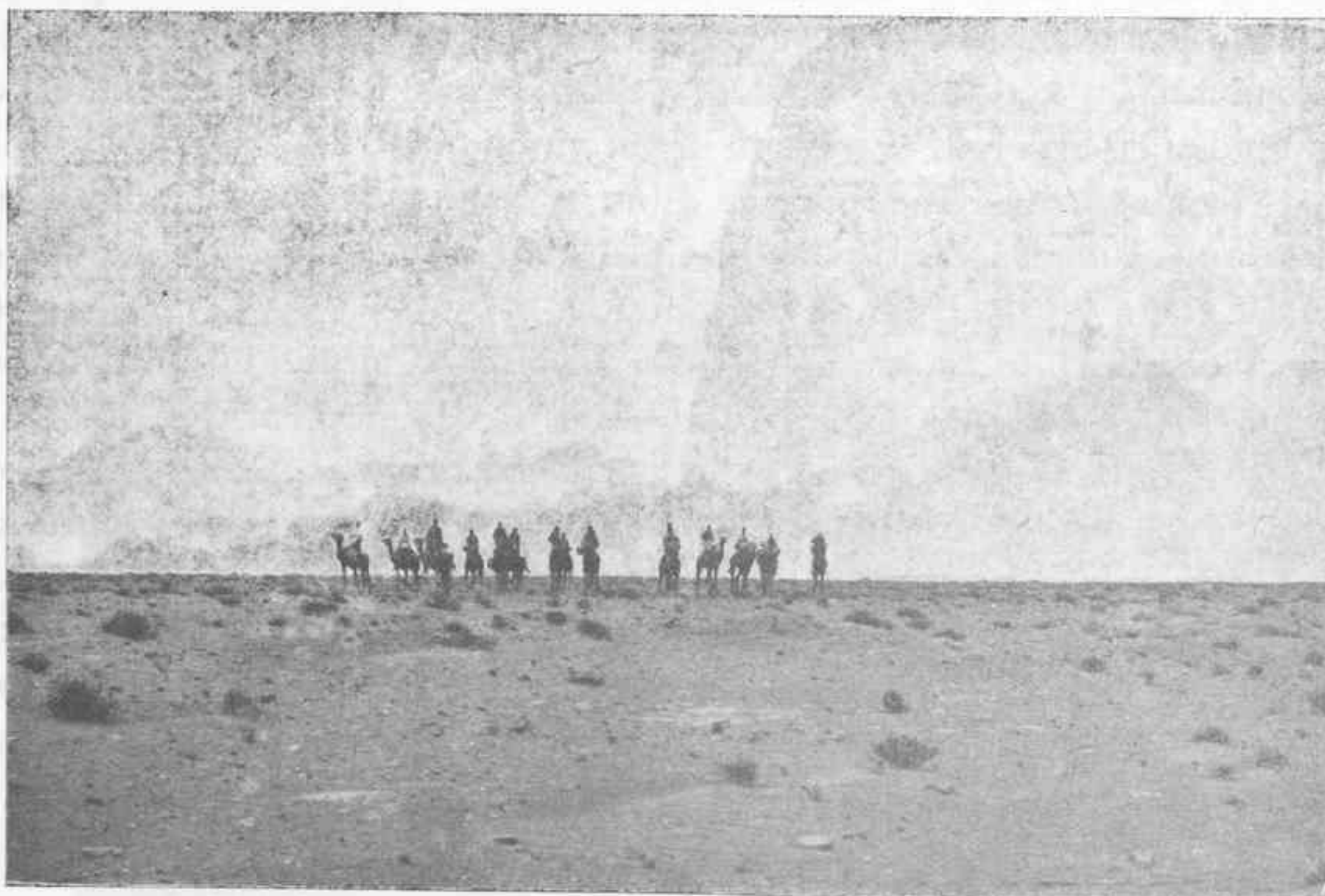
También puede ocurrir que sobre la llanura se eleva algún cerro rocoso, como los dos únicos que hemos tenido ocasión de ver entre La Agüera y Port Étienne. En ninguna parte hemos visto los parajes accidentados, rocosos, que forman macizos o profundos barrancos que existen en otros lugares del desierto.

El contacto del desierto con el mar constituye motivo de la existencia de otra clase de paisajes, aunque estos sean más semejantes a los que conocemos corrientemente en todos los países, si bien aquí están influidos por las características propias del que nos ocupa. Así las rocas de los acantilados están cubiertas en muchas partes por una espesa capa de arena, y el fondo de las playas o de las ensenadas suele estar marginado de dunas.





*Figura 1.<sup>a</sup>*—Dunas con vegetación, en La Sarga, paraje situado en el extremo de la península de Río de Oro.



*Figura 2.<sup>a</sup>*—Alrededores de Cabo Juby. Los expedicionarios, acompañados de algunos oficiales y la escolta, camino del Tidrar.



## PRODUCCIONES Y APROVECHAMIENTOS NATURALES

*El viento como fuerza motriz.*—La constancia notable que los vientos ofrecen por su intensidad y dirección se presta a que puedan ser aprovechados como fuerza motriz para múltiples aplicaciones, sobre todo para la elevación de agua dulce o salada con destino a depósitos de obra o a salinas; para mover directamente la maquinaria de ciertas explotaciones industriales que se presten a una función intermitente, o para la acumulación de fuerza con destino a alumbrado, telegrafía u otros usos.

En la factoría pesquera de Marcotegui, existente en La Agüera, tienen un motor de viento para elevar el agua del mar al vivero de las langostas, y otro de mayor potencia para el fabriquín de sub-productos existente en la playa del Aguilucho.

Pero ambos motores son de tipo corriente o casi corriente, por lo que no pueden dar el rendimiento que podrían suministrar si se construyesen en mayor escala y con arreglo a las condiciones favorables del país, cosa que a nuestro juicio constituiría un sencillo problema mecánico.

*El agua.*—El abastecimiento de agua constituye el genuino inconveniente del país, que los indígenas resuelven aprovechando los consabidos pozos que proporcionan un agua generalmente detestable, que a su condición salobre acompaña frecuentemente el sabor sulfhídrico producido por las infiltraciones de los productos de la descomposición de las deyecciones y demás restos orgánicos acumulados sobre el terreno por la constante afluencia de las caravanas que, desde tiempo inmemorial, se congregan alrededor de la boca del pozo.

En el Sahara llueve poco, pero por lo menos en las cercanías de la costa hay alguna época del año en que llueve, y con abundancia, lo suficiente para que en algunas partes el campo se cubra de verdor y de flores, y, desde luego, para que en lugares bien alejados se puedan instalar aljibes que, como uno que construyeron en Port Etienne, se llenó casi por completo en la primera lluvia (lám. III).

Será interesante procurar el posible alumbramiento de aguas subterráneas, cuya emergencia quien sabe si existe en algunos parajes de la bahía de Villa Cisneros, donde hemos pescado anguilas, peje-



rreyes, lisas y otros peces muy frecuentes en aguas marinas más o menos mezcladas con las dulces.

Incluso para la provisión de agua potable puede tener allí aplicación la instalación de baterías de ciertos aparatos que sirven para destilar las aguas saladas o salobres, utilizando la acción del sol y el efecto de condensación que sobre el vapor de agua ejercen las superficies de vidrio (1) y hasta nos parece que se podría aprovechar el rocío de la noche recogéndolo en ligeras, pero extensas, superficies metálicas, convenientemente rasuradas para conducir los hilillos de agua condensada a un colector común.

*Las salinas.*—En el país son frecuentes las salinas naturales que pueden suministrar un producto aprovechable, aunque pueda ofrecer un exceso de mezcla arenosa. Pero desde luego es posible crear salinas artificiales haciendo llegar el agua del mar a los lugares propicios, aprovechando las mareas o valiéndose de motores aéreos y procurando, mediante la cuidadosa elección del paraje o por la adición de obras artificiales, evitar o aminorar la afluencia de arena.

Hemos encontrado en ambas costas de la bahía de Villa Cisneros abundantes yacimientos yesíferos que, según nuestras noticias, han sido aprovechados con gran éxito para la construcción de algunas obras pequeñas.

*La vegetación* es escasísima o falta casi en absoluto en bastantes sitios, como en los lugares ocupados por las dunas o en ciertas llanuras, como sucede en gran parte de la superficie de la península de Villa Cisneros.

Pero por lo que nos han dicho, y en vista de lo que relatan algunos exploradores del Sahara, existen extensos lugares que, recibiendo con relativa frecuencia el beneficio de la lluvia, se cubren de pastos y son frecuentados por los pastores nómadas.

Nosotros hemos visto en los campos de la orilla continental de la ría de Villa Cisneros campos con vegetación muy variada, incluso

---

(1) Sur un procédé simple pour extraire l'eau douce de l'eau de la mer, des eaux salées ou de toutes substances aqueuses et même de l'atmosphère au moyen de la chaleur solaire (Bulletin de l'Institut océanographique, número 535. Mónaco, 1929), por Richard. El mismo artículo, casi entero, fué publicado por su autor en «La Nature» de 1.º de Marzo de 1929, París. Un extracto del trabajo, con algunas acotaciones, se ha publicado en «Conferencias y reseñas científicas», de la Real Sociedad española de Historia natural. Tomo IV, número 2, por Lozano.





*Figura 1.ª.*— Un pozo en las cercanías de Cabo Juby.



*Figura 2.ª.*— Playa de Cabo Juby a la caída del sol, Casamar, al fondo.



con plantas herbáceas en flor, y eso que hacía tiempo que no había llovido.

Hay terrenos cubiertos de espesa vegetación, como la muy curiosa que existe en cierta localidad próxima a Cabo Juby, denominada El Tidrar, donde en una extensión de varios kilómetros cuadrados aparece cerrado el horizonte por una especie de monte bajo constituido por unas plantas euforbiáceas, crazas y espinosas, extremadamente rudas, en cuya espesura encuentran refugio numerosos insectos y reptiles.

Hemos visto algunos arbustos, pero ninguna planta que mereciese la denominación de árbol; sin embargo, los hay en el desierto, por lo menos cerca de la costa, aunque de poca altura.

La existencia de arbustos y de árboles es interesante porque facilita la provisión de leña, cuya utilidad es manifiesta en un país como aquél, poco pródigo en recursos. A nosotros nos parece absolutamente factible obtener un éxito procediendo a la repoblación o a la aclimatación de especies que por ese concepto o por otro cualquiera sean útiles y se presten a vivir en el desierto. Opinamos que la escasez de plantas aprovechables en el desierto no se debe por completo a circunstancias naturales adversas, sino a la acción secular destructora ejercida por los nómadas, que supera al poder de repoblación natural; de modo que por poco que a ésta se le ayude, es de esperar que se obtengan beneficiosos resultados.

*La fauna* es rica e interesantísima por la circunstancia de que todas las especies, y muchas de un modo extraordinario, presentan notables particularidades de adaptación a la vida desertícola. Muchos insectos y algunos reptiles viven siempre o casi siempre guarecidos en la arena. Otros insectos, y también reptiles, aves y mamíferos, ostentan coloraciones claras que se confunden con el tono general del terreno. Gran número de especies, incluso de aves y mamíferos, no toman más agua que la que va incluida en los alimentos.

La prueba de que la vida está ampliamente representada en el desierto es que en él viven muchos mamíferos, no sólo de especies diminutas, como ciertos insectívoros y gran número de roedores, sino otras de tamaño mediano o grande, como el fenec, el chacal, el guepardo, gran número de gacelas, el *Oryx tao*, el búbalo y otros (lámina IV).



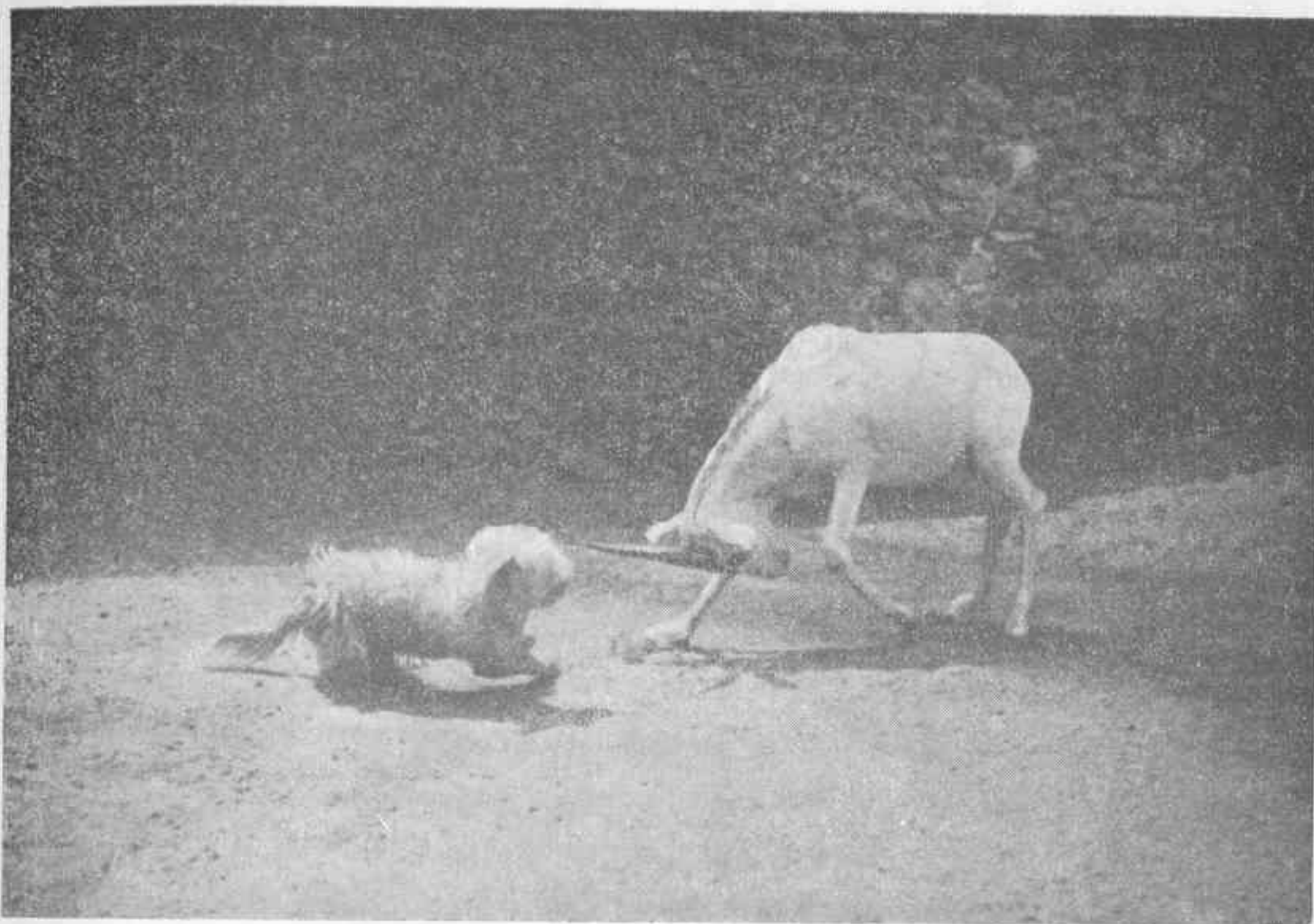


Figura 1.<sup>a</sup>.— Antilope lamt, (*Oryx tao* , joven, atacando a un perrito, en Villa Cisneros

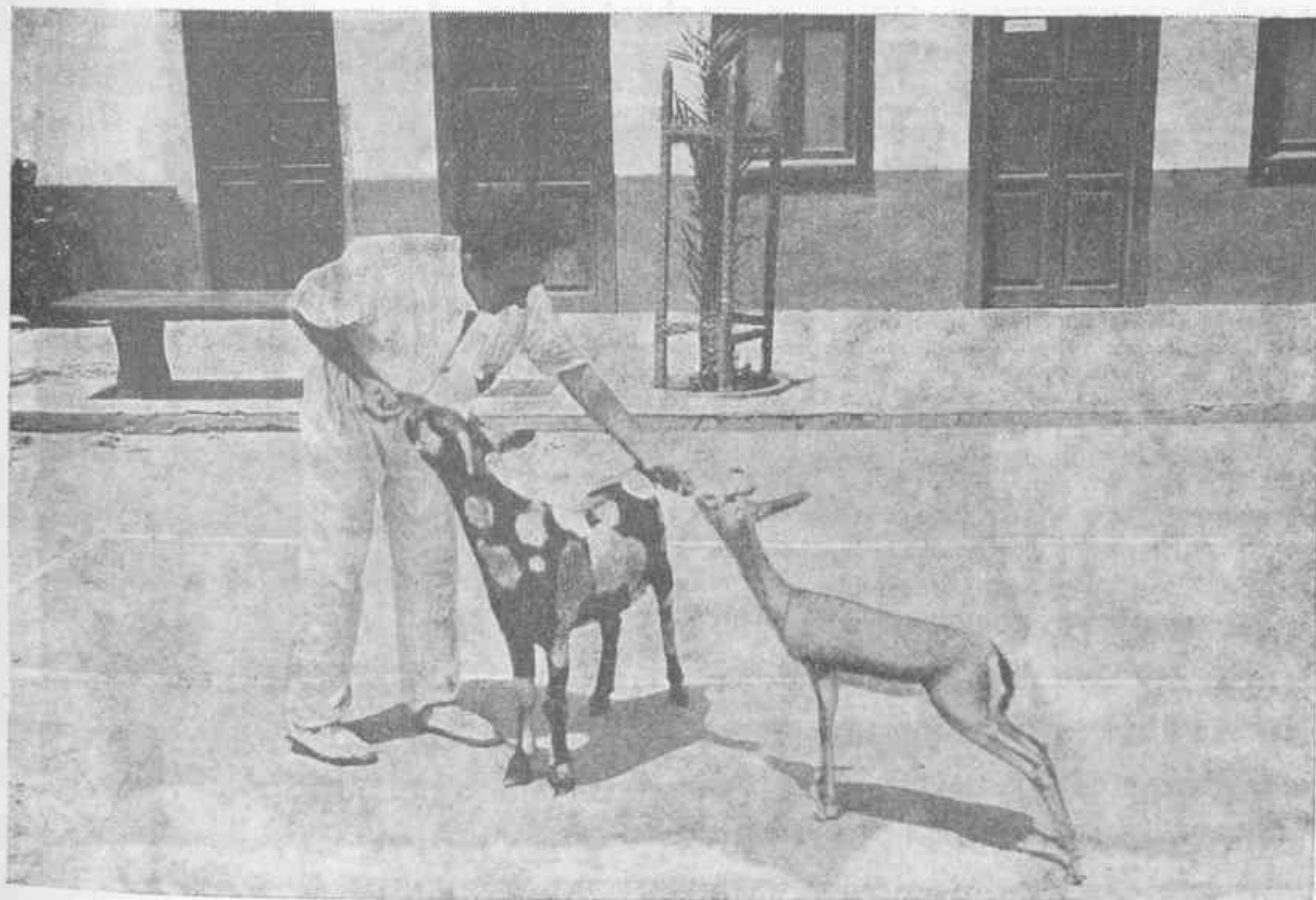


Figura 2.<sup>a</sup>.—Gacela y cabra, en Villa Cisneros.



En cuanto a las aves son numerosísimas; pero al lado de algunas tan características del desierto, como el avestruz, hay un gran número que pertenecen a las mismas especies de la fauna europea, sobre todo las que se encuentran en la región litoral visitada por nosotros.

## LOS HABITANTES DEL SAHARA

*Los moros.*—Entre los moros del desierto que hemos conocido había muchos que tenían las facciones más correctas y el continente más señorial. Son nómadas, en parte pastores, y al parecer bastante aficionados al pillaje, y, sobre todo, al secuestro de cristianos, que para ellos adquieren el carácter de cheques al portador, con el que se obtiene el pago de un rescate por un precio sobradamente aquilataado, según la cotización del día.

Hay otra casta de moros establecidos en la costa, de costumbres sedentarias, que generalmente son pescadores o están al servicio de los españoles. Esos moros, quizá por dedicarse al trabajo, son considerados por los altivos señores del desierto como de categoría inferior y como tributarios suyos, visitándolos de cuando en cuando, alojándose en sus jaimas, donde se dejan tratar bien, y llevándose al partir parte o la totalidad del dinerillo que pueda tener el infeliz que se ve obligado a complacer a tan poco apetecibles huéspedes.

Las mujeres saharanas son más comunicativas con los cristianos que las rifeñas, por lo menos las que viven en el litoral. Existiendo allí un régimen monógamo predominante, la mora no se aviene a soportar en su jaima la presencia de una competidora.

Entre las jóvenes suelen encontrarse algunas bastante bellas, pero es frecuente que se encuentren estropeadas por el hambre y la miseria.

*Los negros* constituyen, como es consiguiente, el estrato social inferior. Los moros dicen despectivamente que «negro estar como cabra». Ese es el valor que le asignan. No obstante, un negro joven que promete ser fuerte y saludable vale cien duros, lo que quiere decir que su dueño procura cuidarlo para que no se le malogre. La esclavitud es una cosa tan natural para un negro, y tan llevadera, que con frecuencia se reintegran a ella voluntariamente no pocos



rescatados, con la mejor intención, por algún español campesino que incluso ha llegado a sustraerlos del ambiente africano llevándoselos a las islas Canarias. La nostalgia de Africa les incita con frecuencia a volver al Continente a servir a un nuevo amo.

*El hogar* es la jaima, frecuentemente tejida con pelo de camello, con el que se hace una tela de una resistencia formidable. No hay tienda de campaña mejor, más sencilla y más resistente. Sostenida frecuentemente por un solo mástil, y mediante tirantes sabiamente colocados, no pueden abatirla generalmente los impetuosos vientos del país, que no molestan a los que están en el interior o en su frente porque siempre las orientan de modo que la entrada está a sotavento.

*El menaje*, es sintético porque debe ser transportable a lomos de camello, como la propia jaima. Allí suele haber una esterilla, algún tosco cofre, odres para el agua; el hornillo y los accesorios indispensables para el te; unos cuantos cacharros; algún saco de piel para guardar ropa y utensilios diversos y casi nada más.

*Lo más característico de la vestimenta* lo constituye la cobertura de la cabeza, que apenas si deja ver los ojos, y sobre todo, el color azul de la vestimenta externa. Al soberano de estos moros le cuadra perfectamente el nombre de sultán azul. De un azul que por cierto destiñe y que precisamente es tanto más apreciado cuanto más tizne, por lo que hemos podido observar el profundo desdén con que rechazan una pieza de tela que al sobarla no deje los dedos tiznados, como si se tratase de utilizarlo como un papel de copiar para máquina de escribir.

*En cuanto al alimento*: el consabido te; la leche de camella o de cabra; la carne de estos animales, la de cordero o la de gacela, aunque esto constituye un lujo no asequible a todos. En general, los escrúpulos son pocos y todo se aprovecha.

*Los animales domésticos*.—El animal doméstico principal es el camello, que es la panacea, porque para todo sirve, aunque es posible que no haya otro ser del que se pueda asegurar con mayor fundamento que todos sus deberes los cumple a regañadientes, al menos por las apariencias, porque el camello es el sujeto más malhumorado de la creación. Pero el nómada cabalga en él sintiéndose rey del espacio, al que domina desde la elevada atalaya donde está encajada



la montura, encontrándose en la situación más propicia para sentir desprecio por los peatones, los que, más que andar, parecen arrastrarse por el prosaico suelo. Además, el balanceo a que se ve sometido el jinete cuando el camello va al paso, es de un ritmo que rebosa majestad. En cambio, cuando se marcha al trote corto, el aire mayestático desaparece y adquiere súbitamente una profunda sensación que podría calificarse de catastrófico-visceral, porque el más ignorante se apercibe de que su cuerpo no es un objeto macizo, sino que contiene una porción de cosas que rebotan, se entrechocan y amenazan con desprenderse por ruptura de las membranas o ligamentos que las unen entre sí y con las paredes de la cavidad general, que de esta forma se nos revela. Podemos atestiguar la veracidad de estos interesantes hechos. Al trote largo no sabemos lo que pasará, porque no nos hemos atrevido a lanzarnos a tan vertiginosa carrera (lám. V).

El camello no sólo es cabalgadura y camión, sino que la hembra suministra al famélico sahariano nutritiva leche. Este sufrido animal, de rodillas ante el matarife e ignorante de lo que le espera, ofrece su pecho al cuchillo que le ha de despenar y que inmediatamente ha de servir para descuartizarlo con tanta rapidez y con tal primor que más bien parece que se han aflojado unos cuantos tornillos y unos broches a consecuencia de lo cual quedó el tronco escondido, sueltas las vísceras y cada pata y el cuello, con la cabeza, por su lado; de modo que con semejante facilidad, mediante una operación nueva, podría armarse de nuevo el animal.

Sus restos no tienen desperdicios y, por ejemplo, sus tendones y su piel sirven para hacer cuerdas fuertes como cables, sacos, odres y diversos utensilios caseros, y con su pelo solidísimos tejidos.

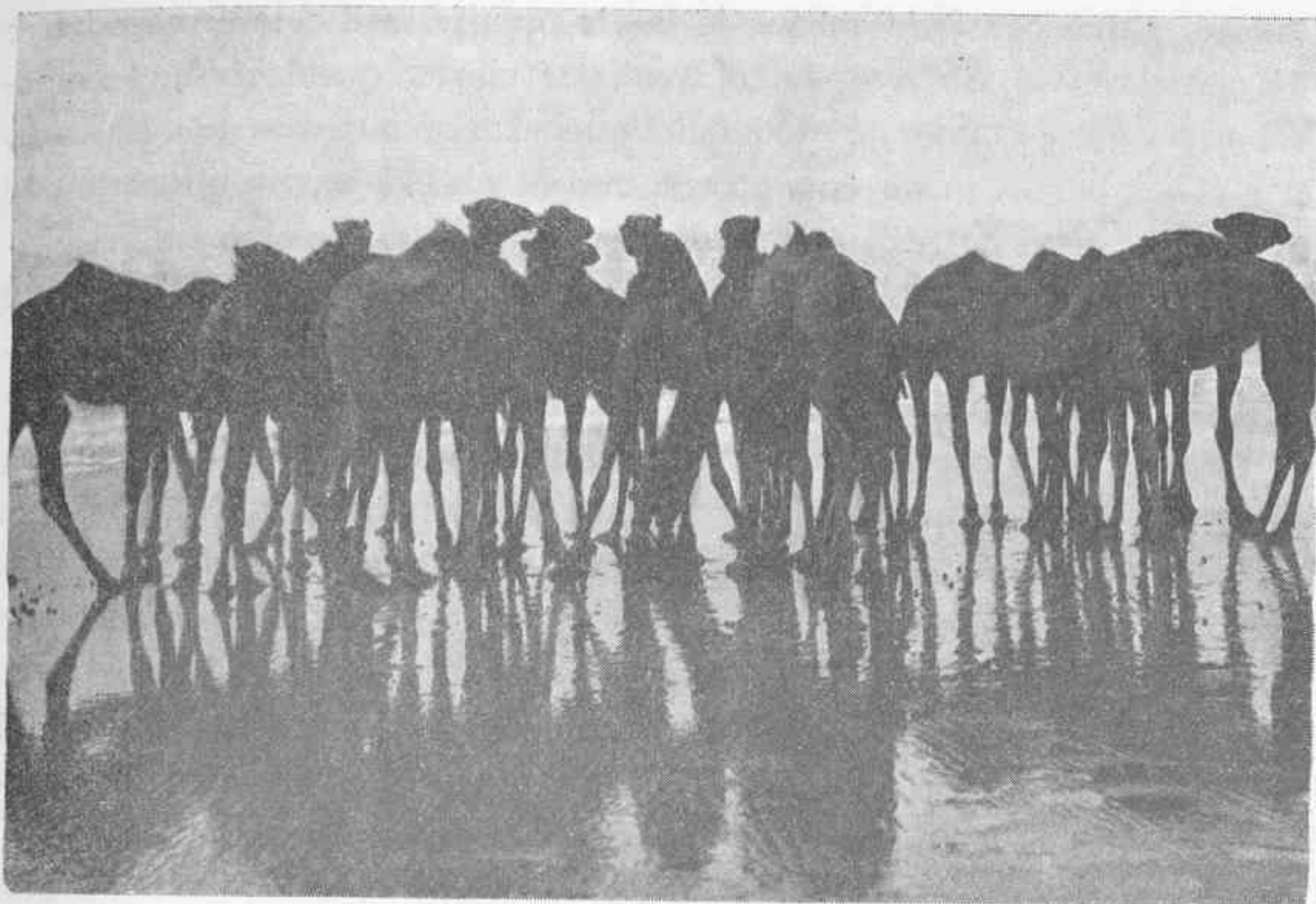
En suma, el camello, tan conocido con el nombre de «navío del desierto», es realmente la providencia del sahariano.

La cabra es también un animal doméstico muy apreciado por los saharianos.

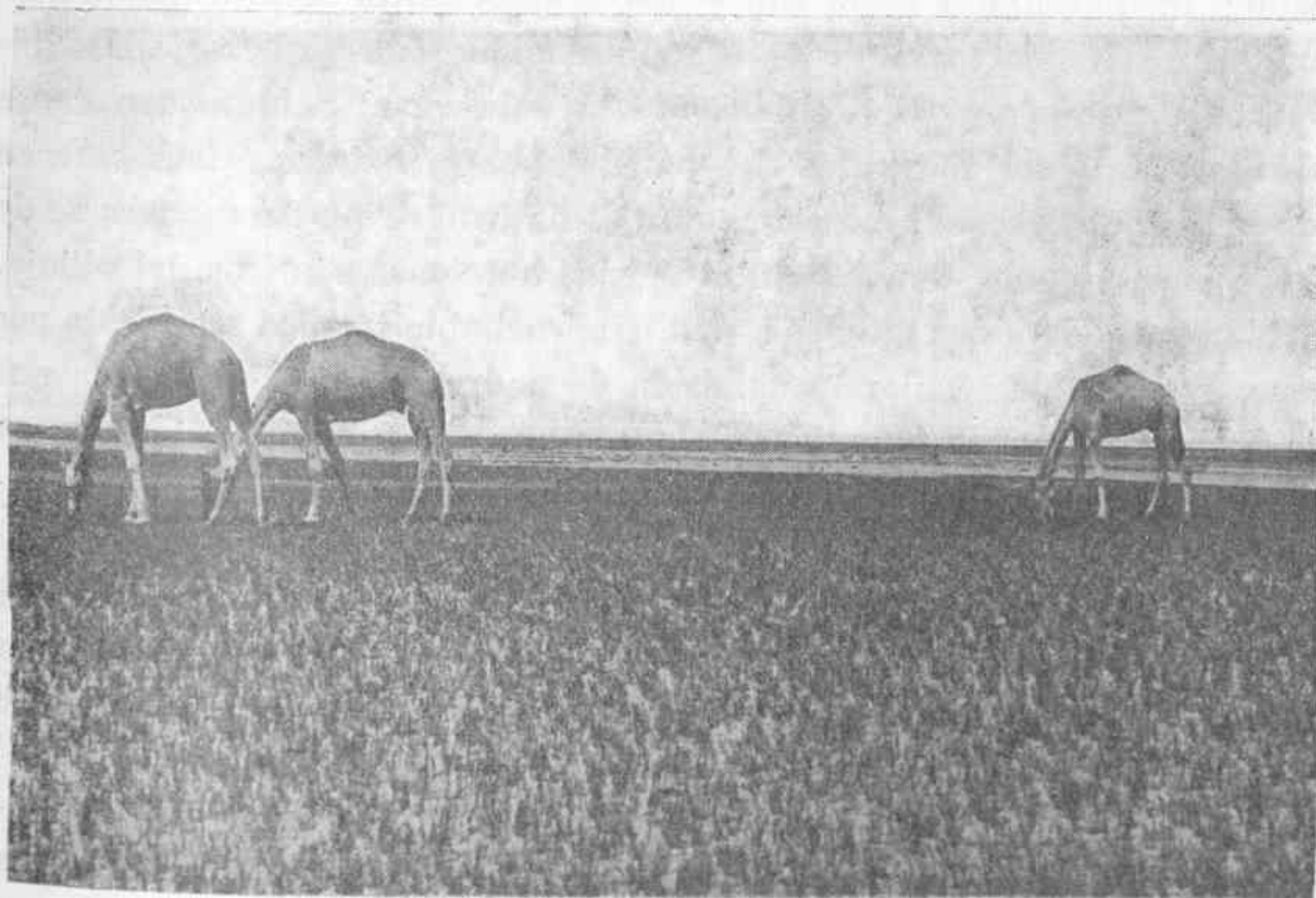
El matrimonio es una compra efectiva o disimulada, porque cuando no se paga por la futura esposa una cantidad alzada se compensa a los padres con el regalo de algún camello, piezas de tela o envases, de modo que el resultado es el mismo.

En La Agüera nos decía una mora, próxima a casarse, que allí había una costumbre que se seguía, aunque sólo fuese formularia-





*Figura 1.<sup>a</sup>.* - Grupo de camellos en la playa de Cabo Jubi.



*Figura 2.<sup>a</sup>.* - Camellos pastando en una pradera de plantas marinas descubiertas durante la marea baja, al pie de la isla de Herne, en la bahía de Río de Oro.



mente, y que consistía en que la novia manifestase como una especie de contrariedad, de muy buen tono por cierto, que le inducía a escaparse y a esconderse, de modo que el novio tenía que buscarla por todas partes hasta encontrarla, no dejando ella, no obstante, de ofrecer la máxima resistencia a ceder.

A la boda acompañan ciertas demostraciones de júbilo por parte de los allegados o amigos, que comienzan a manifestarse por la mañana por medio de alegres disparos de escopeta al aire, y que por la tarde suelen dar lugar a lo que llaman un «tambor», o sea una fiesta en la que cantan y bailan al son de un primitivo tambor, que tocan con los dedos, y que sirve de acompañamiento a unas tonadillas de un ritmo acentuado y de gran monotonía, pero de mucho sabor local.

*La vida profesional.*—Por lo visto la profesión más genuina del moro sahariano es la de pastor. Consecuencia de ello son sus costumbres nómadas, ya que ha de ir siempre en busca de los pastos.

Es por lo menos necesario buscar sustento para los camellos que constituyen la base de la riqueza. Un sahariano pobre tiene uno sólo; un potentado tiene mil y los consiguientes servidores que los cuidan. La existencia de esas acumulaciones de riqueza y las dificultades que ofrece el problema de la vida en el Sahara, son causa de que no pocos naturales del país, cuyos principios éticos carecen de la solidez deseada, experimentan el natural deseo de apoderarse de los bienes ajenos, manifestándose así las heroicas prácticas del pillaje, sabiamente ejercidas gracias a una irreprochable técnica adquirida por una experiencia secular transmitida de padres a hijos, depurada por la incorporación de aquellos adelantos que todo pueblo celoso de su crédito es capaz de lograr para lo que le es trascendente y como demostración de que no es rehacio al progreso.

En cuanto al profesionalismo artístico o industrial, salvo la fabricación de hilos, cuerdas y tejidos que hemos visto ejercer a algunas moras hacendosas, no nos ha llamado tanto la atención como el de los llamados, no sé si con propiedad, «majarreros» o «majoreros».

Estos son unos moros que con un martillo, una lima, unos alicates, un diminuto yunque, un burilillo, un serrucho, un formón y tres o cuatro herramientas más por el estilo, pero ya viejas y próximas a pasar a la reserva, son capaces de hacer todo lo que se les ponga por



delante: un cofrecillo, un artístico candado, la cincelada vaina de una gumia, una bandeja repujada, un complicado juego de te, joyas y... las herraduras de un camello, porque lo mismo trabajan la plata que las piezas toscas de hierro.

Estos notabilísimos artistas cuentan con la cooperación de un interesante cooperador, que es un morillo de siete u ocho años, un «guayete», de cara negra, dientes blancos y ojos vivos, que trabaja como un autómatas a la voz de su amo, consistiendo su obligación en suministrar el aire a la rudimentaria fragua, empleando en vez de fuelle dos pellejos, en forma de odre, que convergen en el tubo de aire, y que comprime, alternativamente, con las respectivas manos, abriendo o cerrando con ellas, en los momentos debidos, la entrada de aire en los odres, produciendo así la circulación continua del mismo.

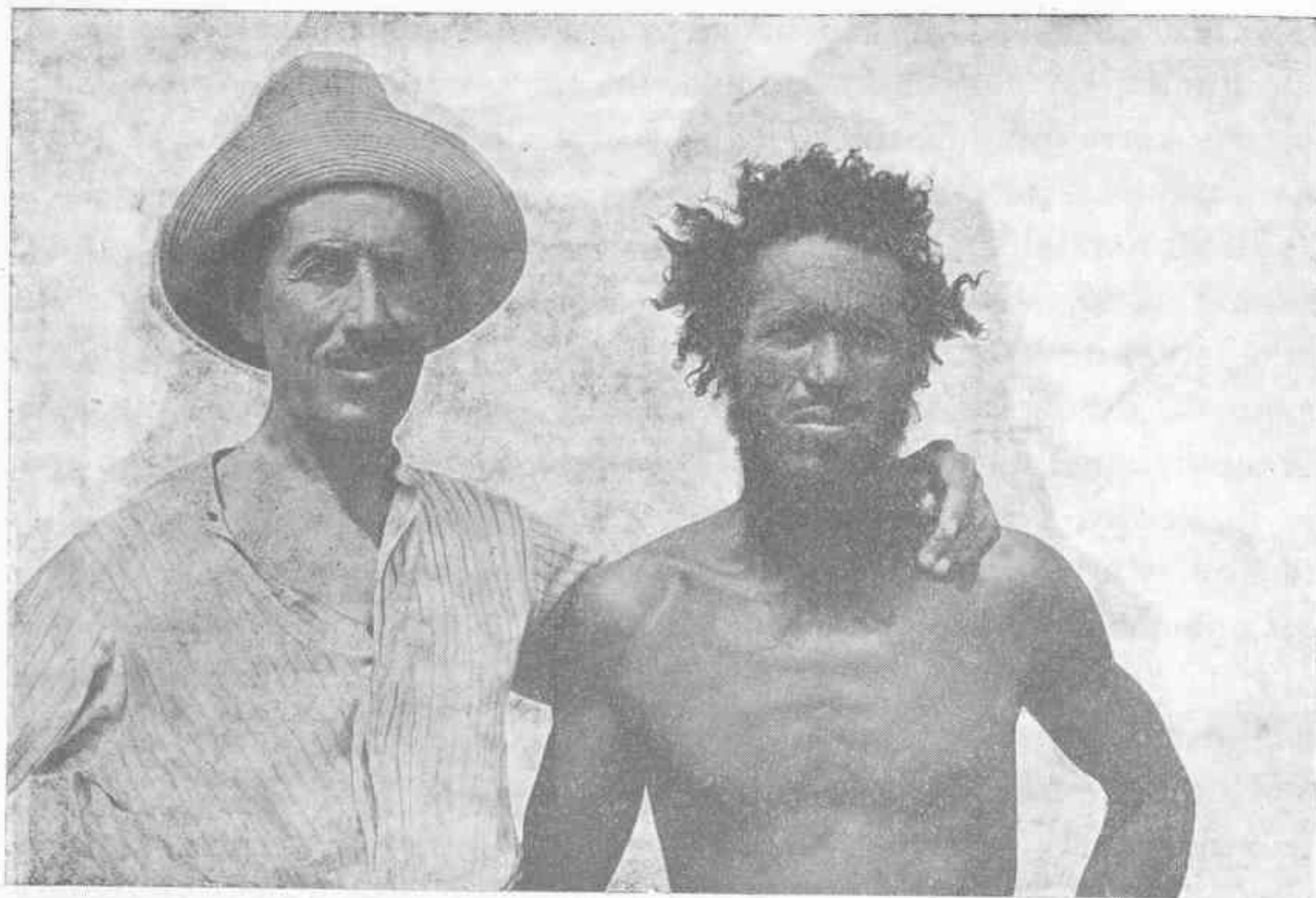
Uno de éstos, a nuestra vista, con una peseta que le dimos, nos hizo una sortija perfectamente cincelada en unos tres cuartos de hora, llevándonos otra peseta por el trabajo. Nos causó verdadera admiración observar la destreza y seguridad que demuestra en todas las operaciones que fueron precisas para hacer la sortija. Comenzó por doblar dos veces sobre sí misma la peseta; la fundió; hizo con ella un lingote que estiró y encorvó, poniendo los extremos a tope y soldándolos acto seguido. Después, con certeros golpecitos de martillo le dió forma perfecta de anillo y el calibre deseado. Finalmente, a pulso, sin trazado previo, lo cinceló y lo pulió.

## LA VIDA SOCIAL Y POLÍTICA DE LOS SAHARIANOS

Son, en general, hospitalarios y obsequiosos, quizá en demasía en algunos casos, sobre todo cuando le hacen a uno ingerir tazas de te en series de a tres, o a beber leche agria de camello u otras lindezas por el estilo. Algunos se comportan como leales amigos (lám. VI, figura 1.<sup>a</sup>).

Su régimen político es democrático. Aunque haya jefes y hasta un Sultán, ninguno de ellos puede jactarse de ejercer un poder om-





*Figura 1.<sup>a</sup>.—Cordial fraternización ibero-sahariana.*



*Figura 2.<sup>a</sup>.—Pescando con una jabega en Río de Oro.*



nímulo. Son las juntas de notables, en sus diversos grados, las que imponen la voluntad del pueblo soberano.

Las relaciones internacionales se limitan a las que sostienen con los franceses y con nosotros, aunque allí pueda dejarse sentir, además, alguna otra influencia. La manifestación más genuina de esas relaciones es la belicosa. La táctica es la del ataque brusco, realizado generalmente en las sombras de la noche, después de haberlo planeado concienzudamente y tras de haber esperado todo el tiempo que haya sido preciso para lograr el éxito apetecido. Allí dan a estas empresas guerreras el nombre de «gazis». La preparación de un gazi es muy laboriosa, porque es lento y complicado poner de acuerdo a los que han de realizarlo y que suelen encontrarse dispersos por el desierto, separados por grandes distancias.

Felizmente la lenta y complicada trama no puede siempre mantenerse en el secreto, por lo cual las posiciones y columnas militares elegidas como víctimas suelen recibir a tiempo el aviso de los confidentes y prevenirse para frustrar el ataque. Esto constituye la salvación, porque puede casi asegurarse que cuando se ignora la preparación de un gazi éste logra éxito seguro.

Gracias a que en el desierto no es fácil guardar secretos, porque a pesar de que los indígenas carecen de servicio de correos y de telégrafos, allí las noticias corren con una celeridad sorprendente. Es decir, que en el Sahara las comunicaciones son muy perfectas.

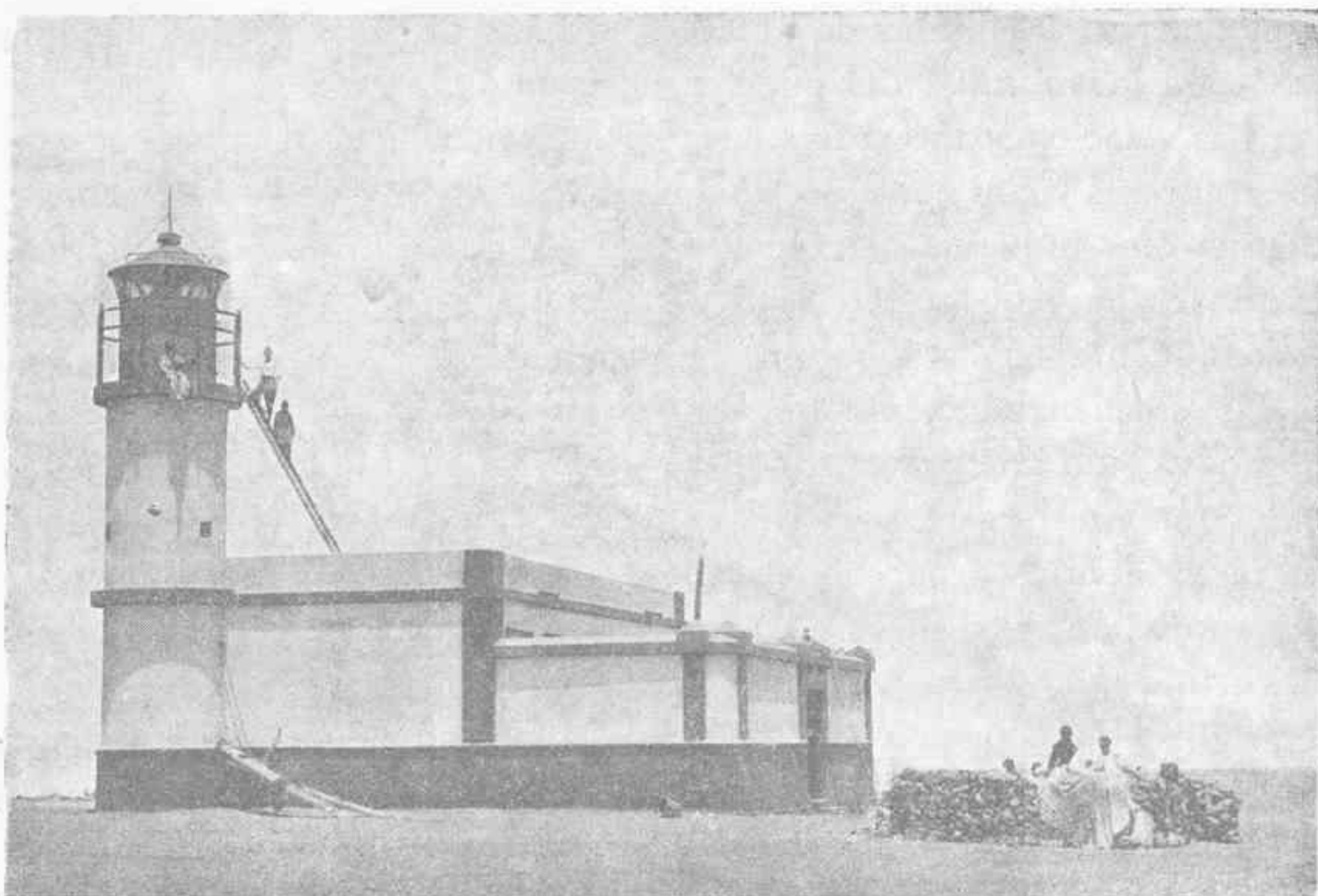
## LUGARES IMPORTANTES DE LA COSTA OCUPADOS POR LOS ESPAÑOLES

Hasta ahora no hay más que tres: Cabo Juby, al Norte; La Agüera, al Sur, y Villa Cisneros, hacia la mitad de la extensión de la costa (lám. VII).

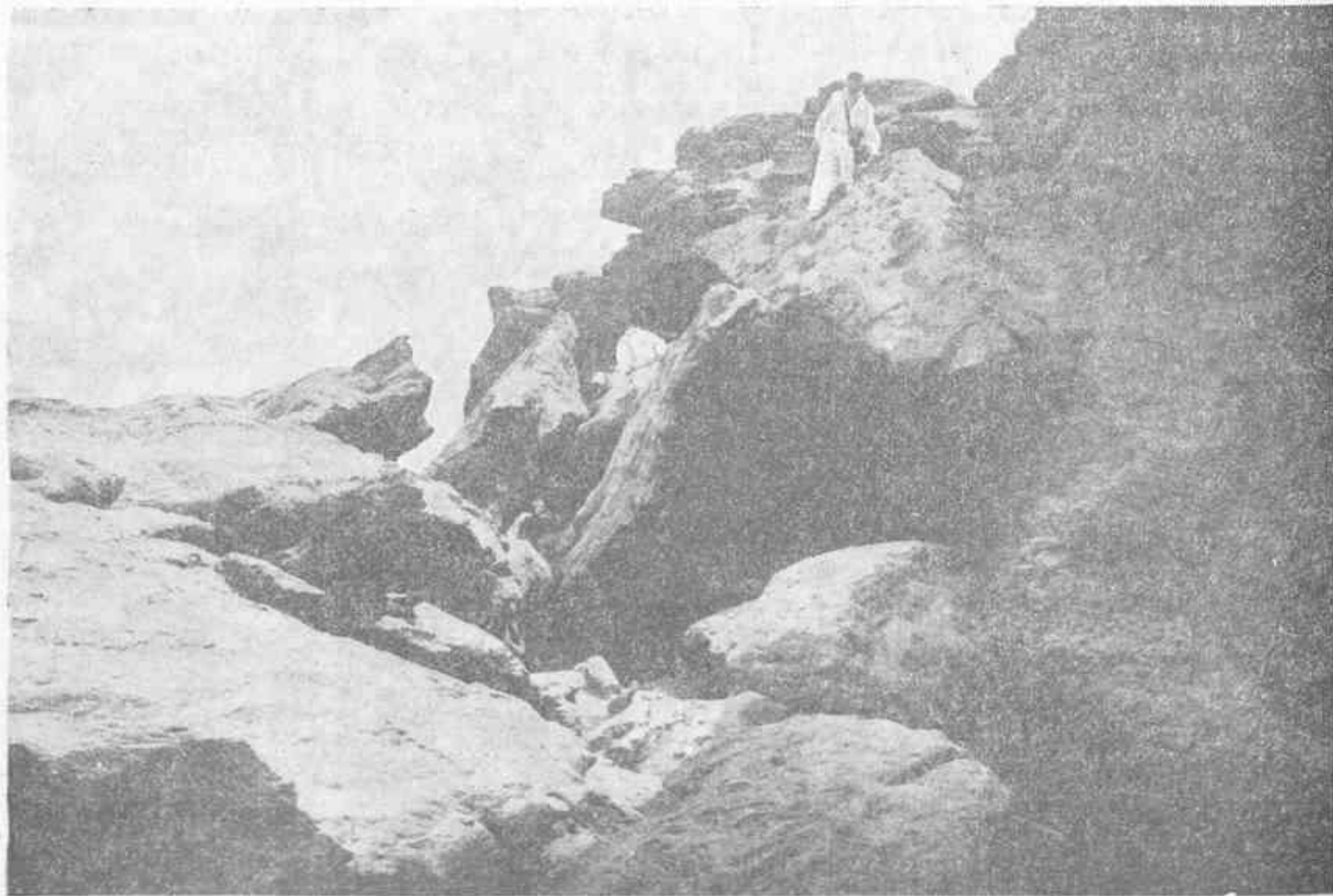
*Cabo Juby.*—Esta posición está en el saliente de la costa del Sahara, de igual nombre, situado no lejos del extremo Norte del territorio español, ligeramente por debajo del paralelo 28° Norte.

Es una ensenada cerrada imperfectamente por un bajo fondo que





*Figura 1.<sup>a</sup>* Faro del Arciprés pequeño, cerca de Villa Cisneros.



*Figura 2.<sup>a</sup>*—Acantilados situados al pie del faro del Arciprés pequeño, cerca de Villa Cisneros, en la costa atlántica de la península.



en su mitad meridional forma una barra de difícil paso, que es, no obstante, la única entrada posible, cuando el estado del mar lo permite. La mitad septentrional está constituida por una lengua de arrecifes infranqueables, que quedan casi al descubierto en marea baja. En el punto de unión de ambas porciones emerge el fondo rocoso, sirviendo de basamento a Casamar, el recio edificio que constituye avanzada marina a Cabo Juby.

Desde el mar ofrece la posición de Cabo Juby el aspecto de un país muy bajo y arenoso. Sus edificaciones son pocas: el fuerte amurallado, dentro del cual está la Comandancia, la telegrafía sin hilos y demás dependencias militares. En el exterior hay un par de Factorías civiles de aprovisionamiento; el aerodromo con sus dependencias; los locales de la mía de camellos y alguna construcción más. No lejos, pero hacia el interior, está el poblado moro, formado por la agrupación de jaimas, y un zoco con los tenderetes de los comerciantes indígenas.

No podemos por menos de recordar la cordial acogida que nos dispensó el Comandante Cañizares, que entonces era el Gobernador del territorio sahariano, y a quien por su profundo conocimiento del país, su cultura, sus excelentes dotes militares y su alto patriotismo, consideramos como uno de los valores positivos de nuestro Ejército.

Tampoco podemos olvidar a la Oficialidad entusiasta que le rodeaba y considerándole como colega por afinidades de orden científico, y haciendo justicia a sus cualidades relevantes, creemos justo destacar al Teniente Médico Dr. Lagarriga, famoso entre los moros por sus aciertos clínicos y quirúrgicos, que le proporcionan la recompensa de un abrumador trabajo por la afluencia incalculable de clientes gratuitos.

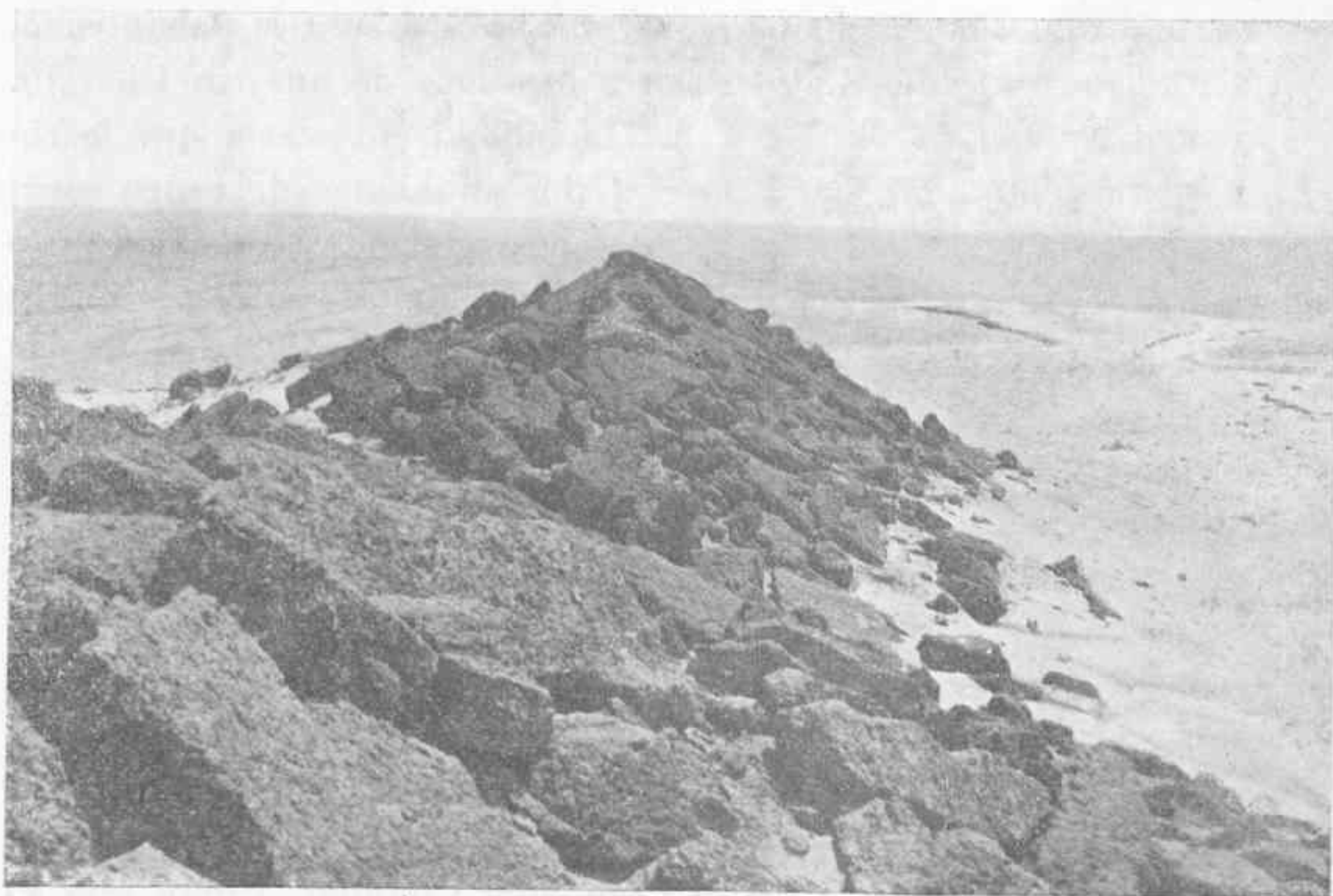
*Villa Cisneros.*—La bahía de Río de Oro está constituida por un seno de la costa, abierto hacia el S.S.O y de unos 40 kilómetros de profundidad, que está limitado exteriormente por la península de Ed-Dajla-Es-Sahria, en la que está situada la posición de Villa Cisneros (lám. VIII).

Esta se compone de un fuerte provisto de telegrafía sin hilos, con la Comandancia y demás servicios militares y en cuyo recinto está la Factoría de provisiones de la Compañía Colonial. Fuera está el aljibe y algunas otras dependencias, más el aerodromo y sus pabe-





*Figura 1.ª.* - La isla de Herne, situada en el fondo de la bahía de Río de Oro.



*Figura 2.ª.* - Extremo meridional de la isla de Herne.



llones anejos. También hay una Factoría pesquera, situada junto al mar, de la misma Compañía Colonial, y un poblado moro mucho menos importante que el de Cabo Juby.

Villa Cisneros cuenta, además, con un pequeño muelle de piedra, que no se puede utilizar en marea baja, y de un faro que está algo alejado, en un lugar de la orilla de la península que da al Atlántico y que se llama el Arciprés Pequeño.

Debe también mencionarse una línea de defensa constituída por cuatro fortines enlazados por alambradas, que corta por completo la península a unos cuantos kilómetros de Villa Cisneros.

La bahía de Río de Oro, situada entre Cabo Juby y la Agüera, algo por debajo del paralelo 24° Norte, constituye la perla de nuestro territorio sahariano, no sólo por ser un refugio seguro para las embarcaciones, sino por ser bastante rica en pesca. En la parte interior del extremo meridional de la península hay un lugar que se llama La Sarga, donde penetra el mar en marea alta, y en cuyo frente está situado el fondeadero de los barcos pesqueros. Bastante más al fondo de la bahía existe en la orilla de la península una pequeña ensenada, la de Botalja, que, como la de La Sarga, está muy frecuentada por aves marinas y es muy rica en vegetación litoral, y en esos curiosos cangrejos llamados barriletes que tienen una de las patas del par anterior enormemente desarrollada.

En el fondo de la bahía de Río de Oro está la interesante isla de Herne, que recorrimos en toda su extensión, y de la que sacamos algunas fotografías de conjunto y de detalle.

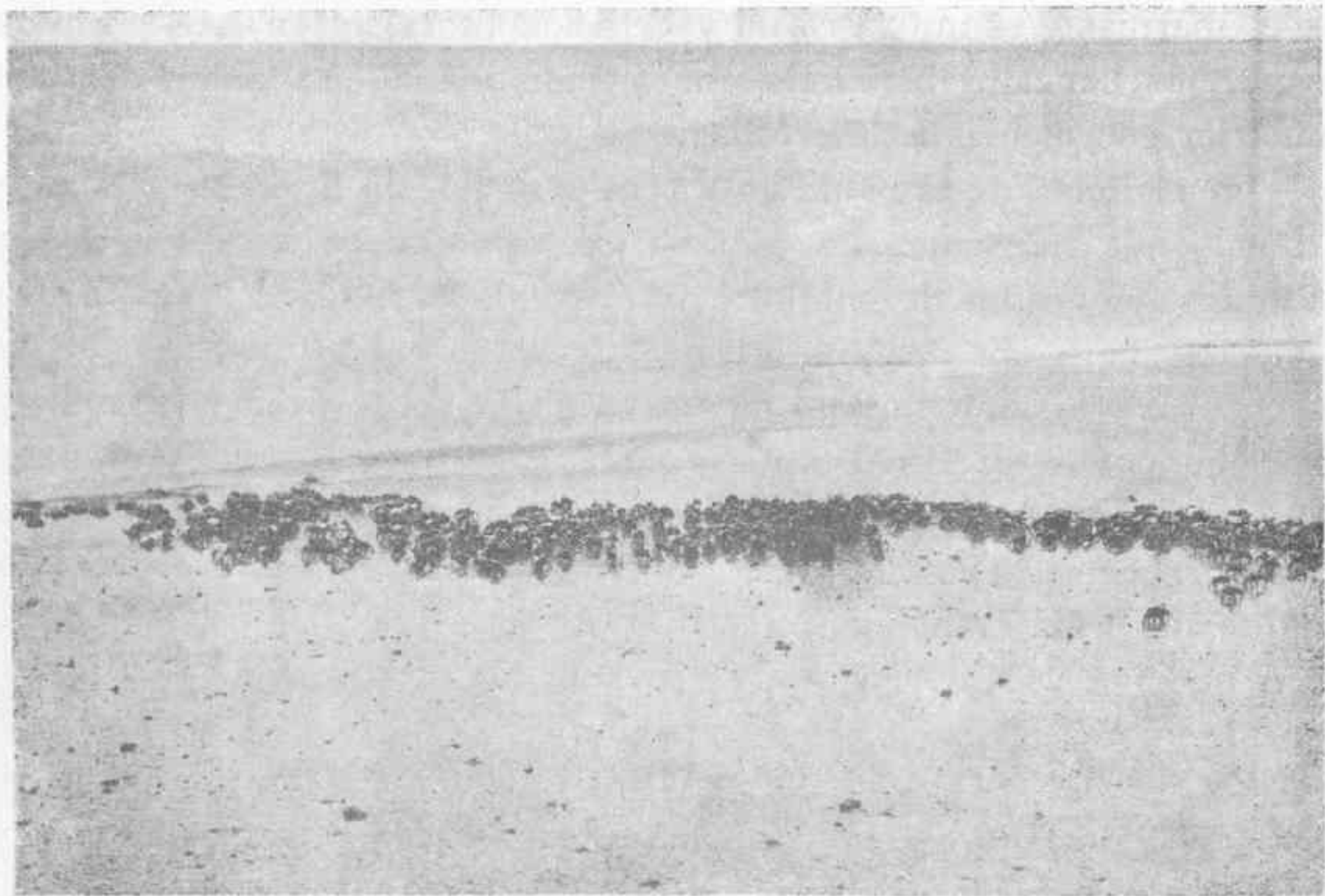
El Gobernador de Villa Cisneros, Capitán Aceituno, espejo de caballeros y ejemplo de insuperable bondad, nos colmó de atenciones, haciéndonos extremadamente agradable nuestra estancia de un mes allí y proporcionándonos los medios necesarios para que nuestra labor fuese fructífera. También tenemos que agradecer al peritísimo Médico militar de Villa Cisneros, Capitán Sr. Darías, el acierto y la solicitud con que nos asistió con motivo de una herida que nos produjo en un pie un pez con su aguijón ponzoñoso (lám. IX).

*La Agüera.*—Esta extrema posición española está en una pequeña ensenada existente en la costa atlántica, en las cercanías de Cabo Blanco, en la gran península que forma la costa occidental de la rica Bahía del Galgo, que han sabido reservarse los franceses para dis-





*Figura 1.ª.*—Playa de Villa Cisneros en marea baja con un barco de la factoría pesquera de la Compañía Colonial.



*Figura 2.ª.*—Barriletes en la orilla del mar, en la ensenada llamada de Botalja, existente en la bahía de Río de Oro.



frutar del abrigo de sus aguas tranquilas y de la abundancia de la pesca que allí existe, dejándonos a nosotros expuestos a las inclemencias del bravío océano.

En La Agüera hay pocas edificaciones, pero muy dispersas, pues están en una especie de amplísimo arco que comienza en la Factoría pesquera de Marcotegui y termina en la playa del Aguilucho, donde hay un molino de harina de pescado que depende de la citada Factoría. Existe allí el consabido fuerte y lejos de él otros edificios, como la Comandancia, la residencia del Gobernador, la Factoría de Parres, que es nueva, y un pequeño poblado moro.

Aquel sí que es un rincón casi ignorado del mundo. Más de una vez, después del ajetreo del día, cuando contemplábamos el singular espectáculo de aquellos blancos arenales iluminados por la luz de la luna, pensábamos en la interesante situación de aquel puñado de españoles residentes en tan remoto confín que, lejos de su patria, estaban cumpliendo una obligación trascendental y casi absolutamente desconocida, y, por lo tanto, no estimada. El Capitán Pérez Pérez, Gobernador de La Agüera, vivía tranquilo y confiado con su esposa y sus pequeñuelos fuera del fuerte, como otros españoles, entre los que teníamos el honor de contarnos. En aquellos momentos nos acordábamos de que en no pocas ciudades, al retirarse a sus casas los trasnochadores, irían recelosos mirando a todas partes con temor y quizá amartillando una pistola disimulada en el bolsillo. En La Agüera se estaba más seguro. El prestigio que el admirado Capitán inspiraba a aquellos moros suponía para nosotros más garantía de seguridad que el espesor de los muros del fuerte y la eficacia de las armas, lo que demostraba a la vez que los moros eran más hidalgos que salvajes.

No obstante, para prevenir contingencias de más amplia envergadura, sería prudente establecer, de acuerdo con los franceses, una línea de defensa que cruce la península, semejante a la que tenemos establecida en villa Cisneros.

También es necesario contribuir a las buenas comunicaciones entre La Agüera y el vecino puerto francés de Port Etienne, situado en la Bahía del Galgo.

El Capitán Pérez Pérez mantiene con las autoridades militares de Port Etienne las más cordiales relaciones.



## LAS PESQUERIAS SAHARIANAS (1)

*Los pescadores canarios.*—Gran número de pailebotes y goletas, equipadas por pescadores canarios, van todos los años a la costa africana a pescar, pasando allí temporadas de cinco o seis meses, durante los cuales dan pruebas más que sobradas de intrepidez, de sobriedad y de aptitud para soportar una vida de la mayor rudeza. Nadie como ellos puede acreditar sus legítimos derechos para beneficiarse de una pesca a la que vienen dedicándose desde tiempo inmemorial (lám. X).

Pescan con anzuelo y a veces con nanza, utilizando como cebo unas sardinas propias del país que pescan en las ensenadas y en los bajos fondos por medio de unas redes en forma de copo.

La pesca es abundantísima y selecta. Entre las especies de más importancia pueden citarse la corvina, que alcanza cincuenta y más k'los de peso y de la que se pescan cientos de miles de ejemplares, sobre todo en la Bahía del Galgo; el burro, de menores dimensiones, pero que es extraordinariamente abundante; diversas especies de chernes, que son nuestro mero u otras especies semejantes; las ranas o dentones, los pargos o bocinegros, la merluza, el tasarte y otros muchos.

Por desgracia, la mayoría de estos pescados, salvo los que llevan en viveros a Las Palmas, los preparan de una manera primitiva y defectuosa, obteniéndose una especie de bacalao de mala calidad, seco y duro, con frecuencia con acumulos de grasa enranciadas, que sólo es apreciado por los indígenas de diversas localidades de la costa africana o por las gentes modestas de las islas Canarias.

En la costa de la región de La Agüera y sus inmediaciones hay gran abundancia de langostas verdes (*Palimurus regius*), que son de excelente calidad y que son objeto de pesca, sobre todo por parte de los franceses, que las transportan a su país en las épocas propicias valiéndose de barcos viveros.

Hay, además, otras especies aprovechables de crustáceos, como

---

(1) El lector podrá encontrar una información más completa sobre este asunto en el informe redactado por el autor y publicado recientemente por la Dirección general de Marruecos y Colonias.





*Figura 1.ª* — Arrojando al mar el pescado sobrante de un lance de jábega, en La Agüera.



*Figura 2.ª*.— Secadero de corvina de la factoría de Marcotegui, en La Agüera.



una gran langosta roja que vive en grandes fondos (*Polimurus mauritanicus*) que se parece a la de nuestro país, pero que es mayor; bogavantes (*Homarus gammarus*), centollos (*Maia*) y otros, entre ellas varias especies de gambas y cangrejos, debiéndose mencionar entre estos los curiosos barriletes que hemos visto en cantidades crecidísimas en diversas localidades de la bahía de Río de Oro, como La Sarga, Botolja y la isla de Herne. También existe una enorme cantidad de percebes en las rocas del litoral.

Entre los moluscos comestibles deben mencionarse, por su abundancia, las almejas (*Tapes decussatus*), los berberechos (*Cardium edule*), los muergos (*Solen marginatus*) y otros que se encuentran en los bajos fondos, enterrados en la arena o en el fango, así como algunos de los que están adheridos a las rocas, como ciertas especies de caracolillos de mar o bígaros, y, sobre todo, varias de mejillones (*Mytilus edulis*, *M. pictus*, *M. perna*), que se encuentran en cantidades incalculables. También hay calamares, pulpos y jibias, algunas de gran tamaño.

En algunas partes el mar arroja a la orilla una enorme cantidad de algas y otros restos que podrían utilizarse para abonos.

Hemos visto también a excasísima profundidad, hasta el punto de quedar al descubierto en marea baja, muchas luminarias y otras algas, que podrían constituir valiosa primera materia para la obtención de yodo u otros productos.

Es indudable que en aquella costa existe una extraordinaria riqueza de especies marinas aprovechables, pero no es menos cierto que, a pesar de eso, esa riqueza está experimentando un perceptible detrimento, porque en aquellos fondos comienzan a hacer sus estragos los poderosos medios de que van provistos los modernos barcos de pesca de distintas nacionalidades, que cada vez acuden con más frecuencia a aquellas aguas a continuar la obra de destrucción que han realizado ya en las costas europeas. Se impone por eso el establecimiento de una reglamentación de pesca en nuestras aguas jurisdiccionales y de un eficaz servicio de vigilancia que imponga su cumplimiento.

Por cierto que para cooperar a este servicio sería de una utilidad extraordinaria el empleo de aviones del tipo del Autogiro La Cierva, debidamente modificado.



Allí, como en todos los mares, sería extremadamente interesante lograr acuerdos de carácter internacional para proteger la riqueza pesquera de las aguas extrajurisdiccionales o libres.

## LAS COMUNICACIONES DEL SAHARA ESPAÑOL CON ESPAÑA, CON EL RESTO DE AFRICA Y CON AMERICA DEL SUR

A pesar de que nuestra calidad de naturalista nos inclinaba a interesarnos por la variedad de las producciones marinas de la costa sahariana, y, sobre todo, por su riqueza ictiológica, no podemos por menos de confesar que se nos entró por los ojos, llegando a impresionarnos, el singular valor que aquel territorio tiene por constituir, no sólo uno de los más extensos sectores del sistema futuro de las comunicaciones terrestres periféricas del Continente africano, sino la más excelente vía de comunicación entre Europa y América del Sur.

Actualmente, para ir al Sahara español se puede utilizar la vía marítima, yendo de Las Palmas a Cabo Juby, Villa Cisneros y La Agüera, en vapores de escaso tonelaje, que salen cada quince días. Por vía aérea se puede ir de Sevilla a Cabo Juby.

En tiempos futuros, que no deben dejarse esperar demasiado, a lo largo de la costa del Sahara se trazarán la carretera y hasta la línea de ferrocarril que facilite las comunicaciones entre los pueblos del litoral occidental africano. La empresa no ha de tropezar con serias dificultades, por lo menos en lo que a la explanación se refiere, como no sea el de sortear los parajes excesivamente arenosos o con dunas; pero la prueba de las facilidades que ofrece el terreno para las comunicaciones, aun en estado natural, la ha suministrado el Capitán Pérez Pérez, realizando un viaje en automóvil desde La Agüera a la bahía de Río de Oro a campo traviesa, sin que esto quiera decir que no tuviese que vencer algunos obstáculos de importancia.

Pero lo más importante es lo que se refiere a las comunicaciones de España con América del Sur.



Francia y Alemania, convencidas de la importancia que tiene el establecimiento de las comunicaciones entre América del Sur y sus respectivos países, han procurado crearlas según sus respectivas posibilidades (lám. XI).

Al ir nosotros a Las Palmas, camino del Sahara español, vimos en el Puerto de la Luz un extraño barco que tenía una grúa a popa, una plataforma a proa y dos hidros a bordo. Luego nos enteramos de que era el Westfallen, barco alemán, perfectamente equipado, que llevaba a bordo incluso un completo taller de reparaciones mecánicas y que regresaba de un viaje de exploración realizado por el Atlántico, con el fin de buscar un lugar apropiado para instalarse, constituyendo una especie de isla flotante donde pudieran arribar y repostarse o sustituirse los aviones de una línea aérea que estableciese la comunicación entre Alemania y América del Sur.

En cuanto a Francia, sabido es que hace ya tiempo que tiene en funcionamiento su línea aérea Toulouse-Dakar, que es una buena cabeza de puente para dar el salto a América del Sur.

Nótese que esa línea francesa pasa principalmente sobre territorios españoles. Desde Toulouse a los Pirineos sólo atraviesa una pequeña porción del territorio francés, luego se interna en España, deteniéndose en Alicante para seguir luego en dirección del Estrecho de Gibraltar, atravesando el Marruecos español y el francés, pasando después sobre Ifni para cruzar luego todo el Sahara español, haciendo escala en Cabo Juby y Villa Cisneros, siguiendo, finalmente, por la Mauritania y el Senegal.

Examinando el itinerario sobre el mapa se ve que la línea aérea pasa principalmente por territorios de soberanía o de influencia española, y es sabido que para dominar el aire hay que tener el dominio de las tierras sobre que se vuela.

Causa verdaderamente una impresión muy penosa ver que España, que tiene más motivos que nadie para mantener y amplificar sus relaciones con América del Sur no se preocupe seriamente de crear las comunicaciones aéreas con ella y se limite a presenciar como pasan raudos los aviones franceses para cumplir, en beneficio de su país, esa trascendental misión. Siendo eso tanto más incomprensible cuanto que contamos en Africa con el dominio de la mayor parte de la ruta y cuando nos es factible partir de un punto tan avanzado



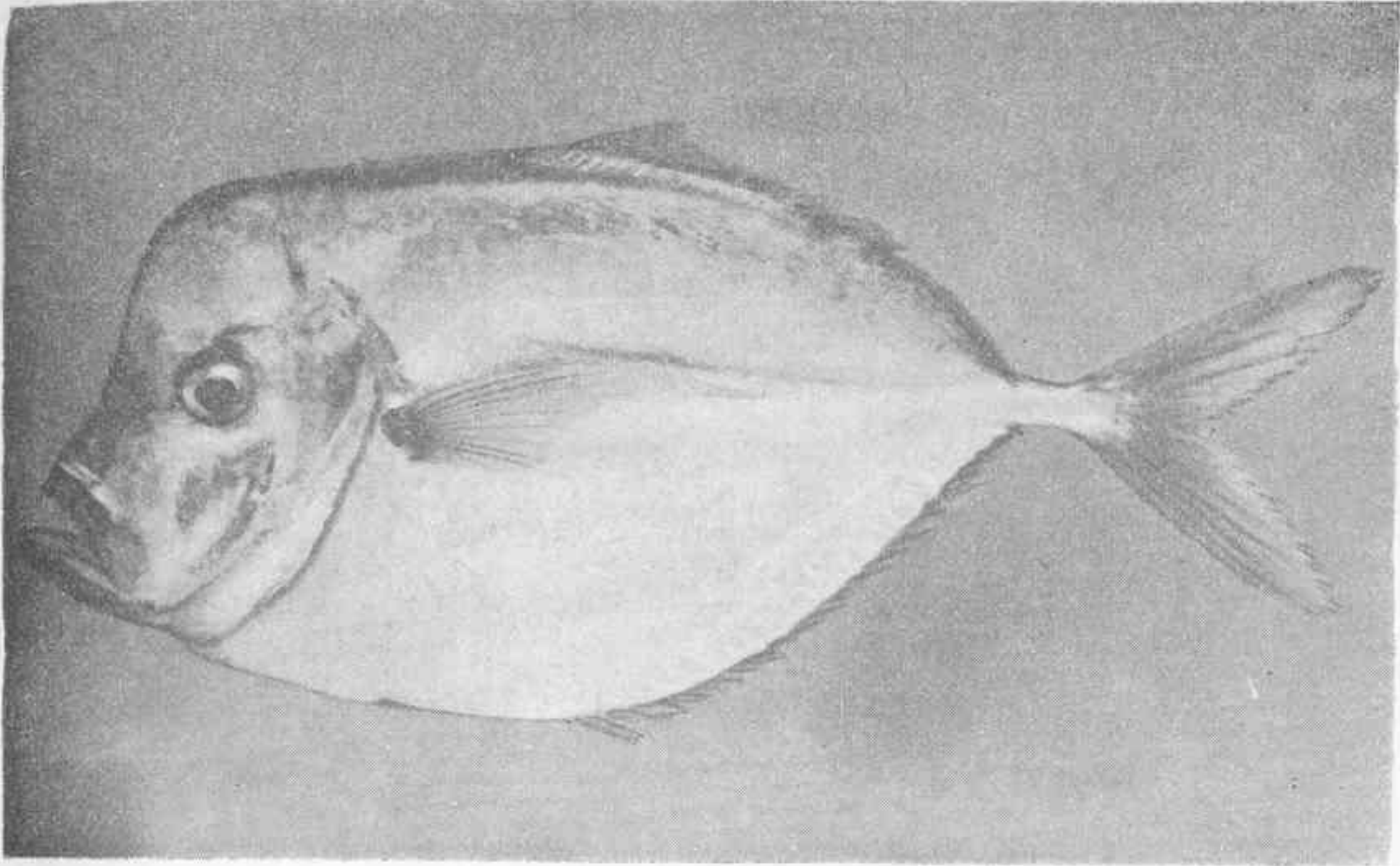


Figura 1.<sup>a</sup>.—*Selene setipumis*, pez muy común en La Agüera, curiosa especie de la fauna de peces del litoral sahariano, no aprovechada por los pescadores.

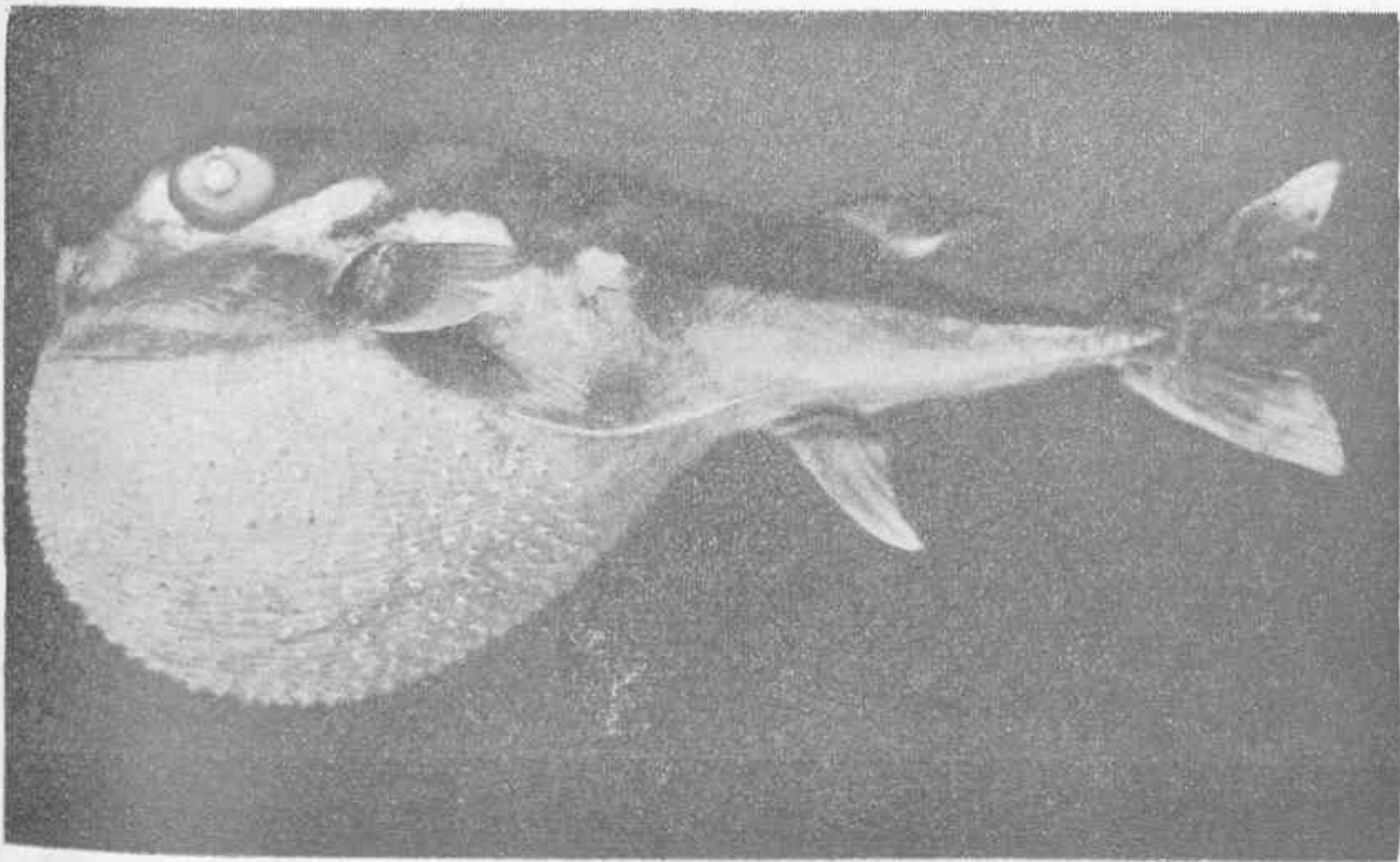


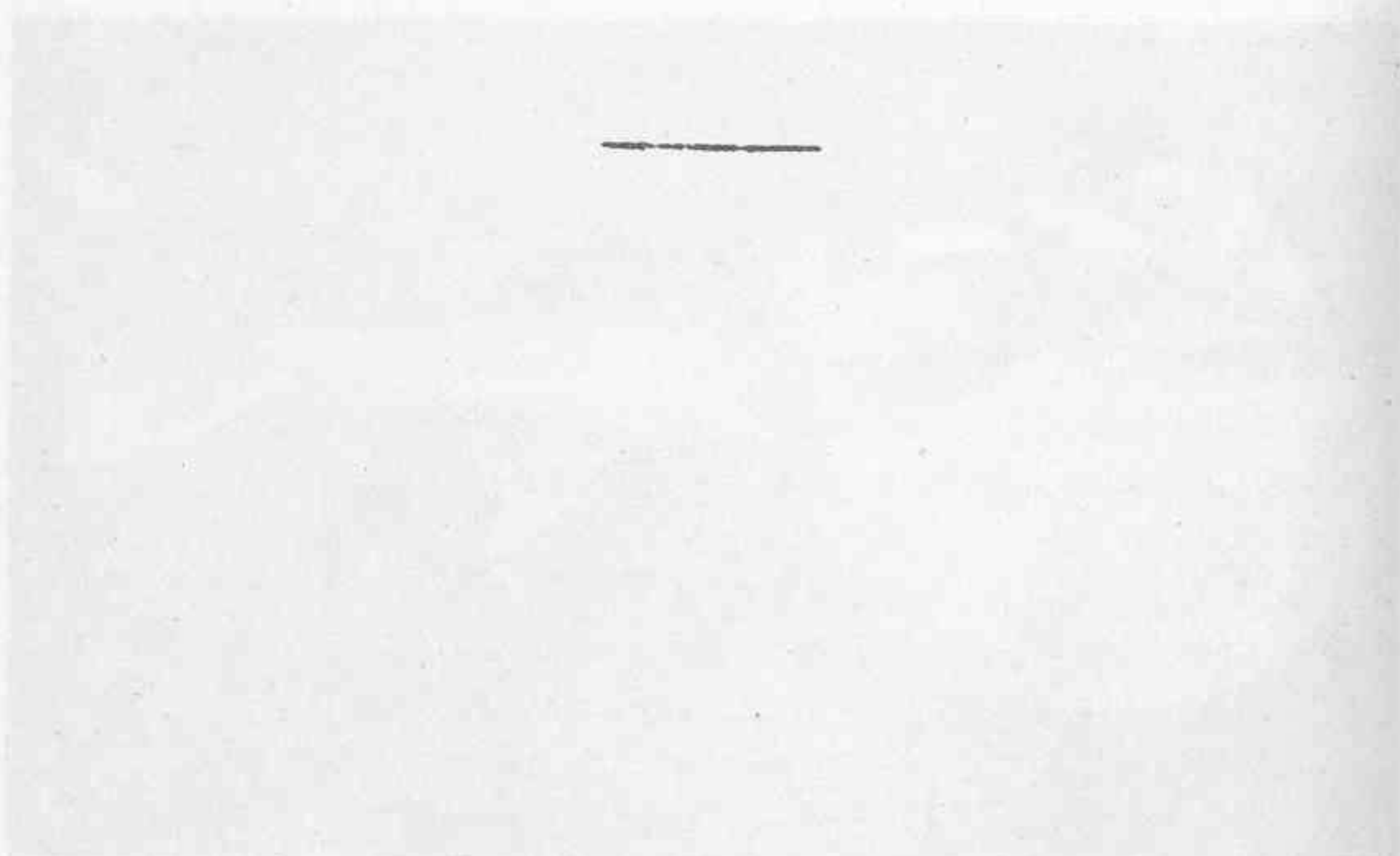
Figura 2.<sup>a</sup>.—*Tetrodon gutlifer*, con el saco ventral inflado. Curiosa especie de la fauna zoológica marina canario-africana.



como Sevilla o cualquiera otro situado en las proximidades del Estrecho de Gibraltar.

España tiene el deber moral de lograr que su pabellón ondee lo más pronto y frecuentemente posible en América del Sur sobre hidros de una línea regular aérea.

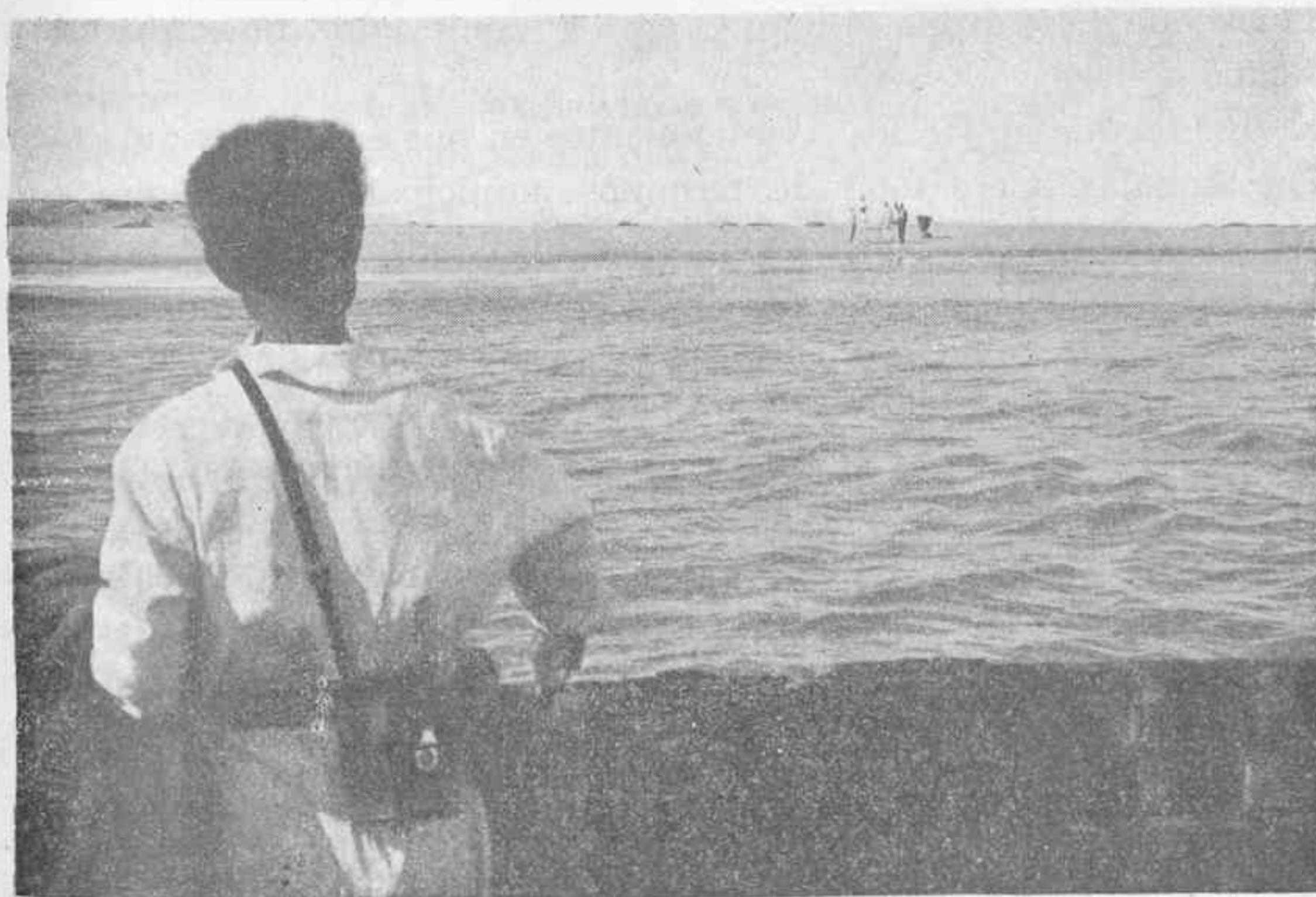
Una nota final de nuestra excursión es que nuestra estancia en la costa del Sahara fué tan agradable y tan interesante que el día que partimos de allí nos despedimos de muchos amigos y de su playa con verdadero sentimiento (lám. XII).







*Figura 1.ª.*—Avión de la línea francesa dispuesto a partir de Villa Cisneros para Dakar



*Figura 2.ª.*—El adiós a la tierra sahariana y al Gobernador y amigos de Río de Oro.



## BIBLIOGRAFÍA

---

**Nomenclátore**s de las provincias de La Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra. (Censo de 1930).—Madrid, 1934-35.

La Dirección General del Instituto Geográfico Catastral y de Estadística acaba de publicar los nomenclátore

s de todas las provincias de España, formados con los resultados del empadronamiento hecho en la Península, Islas adyacentes y posesiones del Norte y costa Occidental de Africa el 31 de Diciembre de 1930.

Importantes son las modificaciones llevadas a cabo en su formación; podemos darnos cuenta de ellas, si se compara el de cada provincia con el publicado de la misma, a consecuencia del Censo correspondiente al final del año 1920.

Para darnos una ligera idea de algunas de las modificaciones introducidas, basta examinar las correspondientes a las cuatro provincias de La Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra, que integran la región gallega.

En 1920 eran 319 los Ayuntamientos en que estaba dividida Galicia; igual número total de términos municipales, con algunos de ellos transformados, son los que constituyen actualmente el territorio de esas cuatro provincias. Desde 1930 hasta estos días, ninguna de las provincias gallegas cuenta con el mismo número de Ayuntamientos que tenía al formarse el Censo de 1920.

La provincia de La Coruña tenía 96 Ayuntamientos en 1920; en la actualidad sólo cuenta 95, por haberse anexionado al Ayuntamiento de Santiago el de Conjo, constituido con las Parroquias de San Martín de Arines, Santa Eulalia de Bando, Santa María de Conjo, San Cristóbal de Ecijo, Santa María de Figueras, San Martín de Laraño, Santa María de Marrozos y Santa María de Vilvestro; Parroquias que reunen, entre todas, noventa y nueve aldeas.

La provincia de Lugo reunía, en 1920, 64 Ayuntamientos; en 1930 figura con 66, por haberse constituido dos nuevos Ayuntamientos; el de San Vicente de Rabade, con las siete aldeas que formaban la



Parroquia del mismo nombre, perteneciente anteriormente al Ayuntamiento de Begonte; y el Ayuntamiento de Negueira de Muñiz, organizado con las Parroquias de San Miguel de Barcela, San Pedro de Ernes, Santa María Magdalena de Marentes, San Salvador de Neguedra de Muñiz, Santiago de Ouviaño y San Blas de Río de Porto; Parroquias con anterioridad pertenecientes al Municipio de Fonsagrada, del que se segregaron.

Tres Ayuntamientos tiene de menos la provincia de Orense, con relación al año 1920; en ese año contaba 97. Con los Ayuntamientos de Freas de Eiras y Villanueva de Ramuranes se formó el Ayuntamiento de Ramiranes, comprendiendo once Parroquias; se estableció su centro municipal en la Parroquia de Santa María de Freas de Eiras.

Las siete Parroquias, o sea todas las que formaban el Ayuntamiento de Moreiras, se agregaron al de Ginzò de Limia. Todo el término municipal de Vilanova, con sus cinco Parroquias, pasó a formar parte del Ayuntamiento de Celanova.

El Ayuntamiento de Ribadavia amplió su término municipal, anexionándose toda la Parroquia de San Cristóbal de Regodeigon. Esa Parroquia, en 1920, tenía su territorio distribuido entre dos Municipios; el lugar de Regodeigon pertenecía al Ayuntamiento de Beade y el de Ratea dependía del de Carballeda de Avia.

Como en las otras tres provincias, fueron modificados algunos de los términos municipales de la de Pontevedra. El número de sus Ayuntamientos en 1920 era de 62; en 1930 se elevaron a 64, debido a haberse dividido en dos cada uno de los de Mondariz y Valga.

Conservándose doce Parroquias del antiguo, siguió el nuevo Ayuntamiento con el mismo nombre de Mondariz; con otra de sus Parroquias, la de Nuestra Señora de Lourdes, se formó el partido municipal de Mondariz-Balneario, constituido con la Villa de Mondariz-Balneario y los dos lugares de Pazo y San Pedro, convertidos en barrios. Para crear la Villa de Mondariz-Balneario se unieron los antiguos lugares de Troncoso y Gándara.

El Ayuntamiento de Valga se dividió en dos; con cinco de sus seis Parroquias continuó el nuevo Ayuntamiento de Valga; la sexta Parroquia, conocida de antiguo con el nombre de San Julián de Requejo, tomó el de San Julián de Puenteceures, dándosele al nuevo



Ayuntamiento el nombre de Puenteceures, término municipal que lo constituyen doce lugares, una aldea y dos barrios.

Los nomenclátos de esas cuatro provincias nos indican que en los diez años transcurridos entre la formación de los dos Censos de población, dos entidades se han convertido en Villas, una fué la aldea de Puebla, de la Parroquia de San Esteban de Parga, perteneciente al Ayuntamiento de Trasparga, de la Parroquia de Lugo; esa aldea, variando su nombre por el de Puebla de Parga, alcanzó la denominación de Villa; las otras entidades son los dos lugares que en la provincia de Pontevedra recibieron, conjuntamente, la denominación de Villa de Mondariz-Balneario.

Los nomenclátos de 1920 reseñaban en toda Galicia 25.236 entidades de población, clasificadas en 13 ciudades, 124 villas, 6.405 lugares, 17.722 aldeas, 783 caseríos y 189 entidades de diversas denominaciones; los de 1930 reseñan 33.181 entidades, correspondientes a 13 ciudades, 126 villas, 7.053 lugares, 23.036 aldeas, 1.988 caseríos y 795 entidades diversas, y, además, hacen alusión a las 14.541 entidades de menor número de edificios habitados, que con las anteriormente detalladas suman un total de 47.722 entidades de todas clases, en las que está albergada toda la población de Galicia.

El trabajo ejecutado por el prestigioso personal del Cuerpo de Estadística, encargado de la confección de los nomenclátos, fué muy laborioso, por haber tenido que incluirse en las relaciones de poblados de la región gallega 7.945 nuevos nombres inéditos de entidades de población, necesitándose en cada una de ellas deducir su distancia al núcleo más importante de su mismo término municipal; operación que también se vieron precisados a efectuar con otros varios miles de entidades de aquellos Municipios, en los que, en 1930, el poblado más importante no era el mismo que en 1920, pudiéndose presentar como ejemplo, entre otros muchos términos municipales de toda Galicia (por no incluir una larga relación), sólo los tres Ayuntamientos de Oledros, con 95 entidades de población; Boimorto, con 151, y Boqueojén, con 105, de la provincia de La Coruña; en los cuales las aldeas de Juez, Currás y Puente dejaron su puesto a las de Perillo, Piñeira y Pazos.

El expresado personal del Cuerpo de Estadística se vió en la necesidad de clasificar y ordenar los datos relacionados con el nú-



mero de sus habitantes y con la clasificación de sus edificios en 17.722 entidades de Galicia, o sean 22.486 más que en el año 1920.

Merece plácemes el hecho de haber modificado, teniendo en cuenta recientes investigaciones filológicas, algunos de los nombres, por tradición mal escritos y así conservados durante muchos años en las diversas ediciones anteriores, nombres que, al aparecer en esas publicaciones oficiales, fueron aceptadas por algunos copistas de la cartografía y por acreditados centros cartográficos, pasando en esa forma, considerada hasta estos tiempos como correcta, a los diversos planos y mapas.

Tomamos como ejemplo, para hacer presente esas laudables rectificaciones, todos los nombres pertenecientes a Bares; Santa María de Bares, la Parroquia, el faro de Bares, el puerto de Bares y la Villa de Bares; en ellos, aceptando el Instituto Geográfico la B, corrige el indebido uso de la V que se había hecho por muchos publicistas y entidades al escribir Vares en esta forma.

De gran valor son los nomenclátore, ya estudiados aisladamente, ya relacionando los correspondientes a varios Censos; proporcionándonos siempre importantes datos para fundamentar el estudio de la geografía humana y de su historia.

Esos cuadernos, publicados en tamaño de folio, nos indican, con datos exactos, tanto el crecimiento de los lugares habitados como cuando éstos han sido castigados por epidemias y catástrofes, o sufrido grandes trastornos sociales o políticos; igualmente nos reflejan si el territorio se ve beneficiado con el crecimiento de la edificación, ya sea en el caso de la instalación de nuevas industrias o en el de la explotación de minas, de obras hidráulicas, la generalización de nuevos cultivos, la repoblación forestal, la fundación de centros comerciales, la creación de organismos oficiales, el establecimiento de mercados y ferias, la apertura de nuevas vías de comunicación, la construcción de obras públicas, y, en general, cuanto contribuya al crecimiento de su población y al aumento del número de edificios; del mismo modo nos facilitan número, para con ellos darnos cuenta de las corrientes migratorias y hasta de la influencia que sobre el país ejercen, tanto las leyes económicas agrarias y sociales, como los tratados comerciales y la política interior, internacional y arancelaria.

JUAN LÓPEZ SOLER.



# NOTICIARIO GEOGRAFICO

---

## EUROPA

**El movimiento migratorio en España.**—Durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre de 1933, emigraron de España 7.352 personas y regresaron 12.977. De los que marcharon fueron 970 varones y 793 hembras a América, y el resto a Argelia. De América regresaron 5.625 varones y 2.419 hembras. El mayor contingente de emigrantes lo da Argentina, con 1.089 y le sigue Cuba, con 261.

**Un nuevo puente sobre el Tajo.**—Recientemente ha quedado tendido un nuevo y magnífico puente metálico sobre el Tajo, en Aranjuez, para sustituir a uno antiguo, cuyo ancho (2'90 metros) era ya insuficiente. El nuevo puente, sostenido por dos robustos arcos, tiene una calzada de 6'50 metros de anchura, con dos aceras de 1'30 a cada lado, para peatones.

**El Mapa marmóreo del Imperio romano.**—El 21 de Abril del pasado año fué colocada en Roma, en la «Via dell Impero», sobre el muro exterior de la Basílica de Majencio, cuadro grandes mapas marmóreos representando otros tantos momentos de la historia de Roma antigua. Representa el primero el mundo antiguo en la época de la iniciación de Roma; el segundo, los dominios de Roma republicana después de las Guerras Púnicas; el tercero, el Imperio a la muerte de Augusto, y el cuarto, el Imperio en tiempos de Trajano. Miden los mapas una superficie de 16 metros cuadrados y están hechos con mármoles preciosos: negro de Carrara para las partes no sujetas a Roma, blanco de Trani para el mundo romano y verde para el mar. El trazado de esta carta marmórea es debido al Profesor Antonio Muñoz, de Roma.



**Grandes ciudades polacas.**—Las ciudades polacas que cuentan en la actualidad con más de cien mil habitantes, son las siguientes (entre paréntesis la población en miles) : Varsovia (1.200), Lodz (591), Lemberg (316), Poznan (251), Cracovia (229), Wilna (207), Katowitz (129), Czestochowa (125), Bydgoszoz (122), Lublin (115) y Sosnowiec (114).

**El tonelaje de los puertos nórdicos.**—Según el tonelaje de los buques matriculados en cada uno de ellos, el orden de importancia de los puertos nórdicos es el siguiente: Oslo (1.337.071 ts.), Bergen (760.404), Copenhague (716.149), Goteborg (625.900), Tonsberg (484.986), Stockholm (428.675), Haugesund (315.886) y Helsingfors (238.531).

**El censo de religiosos en Austria.**—En los últimos años, el número de personas dedicadas a la Iglesia en Austria ha aumentado extraordinariamente. Existen en la actualidad 4.658 clérigos seculares y 2.764 regulares. En la diócesis de Innsbruck existe un sacerdote por cada 800 almas. Las órdenes poseen 1.123 establecimientos con 26.500 miembros, de los cuales una tercera parte son varones. De 1919 a la fecha, el número de novicios en las Ordenes ha aumentado en un 124 por 100.

**Aceleración de trenes en Italia.**—Al terminarse en breve la electrificación del trayecto Milán-Roma, de 668 kilómetros de largo (trayecto que hasta ahora sólo estaba electrificado en el trozo Bolonia-Florenia), la distancia entre ambas ciudades se salvará en cuatro horas y media, en vez de ocho que tardaba anteriormente.

**El petróleo en Alemania.**—En 1934, Alemania ha obtenido 314.851 toneladas de petróleo, contra 232.869 en el pasado año. El yacimiento más rico es el de Nienhagen-Hanigsen, con 240.732, y siguen Wietze con 51.874 y Eddesse con 20.245 toneladas.

**Una gran central eléctrica en Islandia.**—Para el verano de 1937 se ha calculado dar término a la construcción de una gigantesca central eléctrica que se levanta en Sogselv (Islandia), en la desemboca-



dura del lago Thinvalla. Los tres saltos que posee suministrarán una fuerza de 110.000 HP., y de ellos el central, de Ljosasoss, produce sólo 12.000. La central, aunque planeada para dar origen a una zona industrial próspera, servirá por lo pronto para llevar luz y fuerza a la capital, Reykjavik, con una población de 32.000 habitantes y un promedio anual de crecimiento de 1.500 almas.

**Pista automovilista al Norte de Noruega.**—La pista para automóviles del Norte de Noruega, llamada en el país «Riksveien», está próxima a su fin. Parte la carretera de Mosjoen, y sigue costa arriba por Narvik, Bardo y Kirkenes contorneando la costa septentrional noruega y sirviendo de enlace entre las tres provincias árticas de Nordland, Troms y Finnmarken. La pista atraviesa gran número de bellísimos «Fijords». Trozos complementarios unen el tronco principal con Bodo, Harstad, Tromsø y Hammerfest. La longitud total de la pista es de 1.200 kilómetros.

**Brunsvick, nuevo puerto.**—El 13 de Mayo del pasado año ha quedado inaugurado en Alemania el nuevo puerto fluvial de Brunsvick, sobre el llamado «Mitellandkanal». Desde hace seis años, Hildesheim representaba el punto más oriental hasta donde llegaba la navegación fluvial; pero ahora, con la apertura del nuevo trozo entre Peine y Brunsvick, la navegación llega hasta esta ciudad. El canal mide 70 metros de anchura, 3'5 de profundidad y 500 de largo, poniendo a la ciudad en relación directa con el «Mitellandkanal» y éste a su vez con el Weser, el Ems y el Rhin.

**Cambio de nombre en una ciudad italiana.**—La ciudad Monte San Giuliano, en la provincia de Trapani (O. de Sicilia), ha cambiado su nombre por el de Erice, según Decreto de Julio pasado. El cambio se justifica porque la ciudad ya llevaba en la antigüedad dicho nombre; pero en 1076, el Conde Ruggiero, normando, le dió el nombre de San Giuliano agradecido a la ayuda que este Santo le prestó en su lucha contra los árabes.

**Enlace aéreo Italia-Egipto.**—Italia ha inaugurado una línea regular de tráfico aéreo entre Roma-Trípoli-Benghasi-El Cairo. El trozo Roma-Trípoli existía ya en funcionamiento hace algún tiempo.



## ASIA

**Japón y el consumo de petróleo.**—(Véase el número de Enero, 1934, pág. 35). En 1933 el Japón por sí mismo ha producido sólo el 19 por 100 de todo el petróleo que necesita, consumo que se evalúa en 1.272 millones de toneladas (sin contar el consumo de la Marina, que se calcula aparte con la cifra de 2.370.000 toneladas). Para un caso urgente, el Gobierno tiene almacenada una mitad del consumo anual, y cuenta además con los pozos de Sakhalin (Karafuto) y con la influencia que sobre los yacimientos manchurianos da al Gobierno nipón el ser poseedor de la mayoría de las acciones del ferrocarril del Sur de Manchuria. Por otra parte, se hacen ensayos para encontrar un sustituto de la gasolina, acudiendo, por ejemplo, a la hidratación del carbón. Recuérdense los célebres autos japoneses con cuerda de reloj. El caso es que hasta ahora, en este concepto, el Japón se ve obligado a depender de los Estados Unidos, India holandesa y Rusia, que son los países que le suministran el resto de la esencia que no puede producir.

**Ampliación de los puertos de Palestina.**—La creciente exportación de frutas por los puertos de Palestina—exportación que significó en 1933 el 80 por 100 de la salida total—ha motivado que se impulsen las obras de ampliación de los dos puertos de Jaffa y Haifa. Sólo por Haifa han salido en el pasado año 5 millones de cajas de naranjas y 250.000 cajas de toronjas.

**La Expedición «John Murray» en el Océano Indico.**—Esta misión científica, conducida por el Coronel Sewell, ha terminado a fines del pasado año sus labores en el Océano Indico. La primera parte del trabajo se desarrolló en una zona al N. de la línea Socotora-Bombay, dedicándose los investigadores al estudio de la topografía submarina y circulación acuática a diversas profundidades. Los sondeos han demostrado la existencia de algunas cadenas submarinas que recorren el fondo del Océano, y la más importante de las cuales se dirige desde Chagos a Socotora.

**A la Meca en automóvil.**—Gracias a los cuidados de Abdul-Aziz Ibn Saud, rey del Hedjaz, el peregrino que hoy desembarca en



Djedda puede llegar al lugar santo del Islam, no en el tradicional camello, sino en auto. El citado monarca, que frecuentemente viaja seguido de un cortejo de 60 vehículos automóviles, ha hecho construir una magnífica carretera que atraviesa el desierto, de Djedda a la Meca y a Medina. Actualmente se estudia la posibilidad de construir, para los peregrinos de Persia y del Irak, una vía terrestre, evitándoles la larga vuelta marítima que antes tenían que hacer por Arabia meridional.

**La ciudad más antigua del mundo.**—En Tepe Gawra, en las llanuras de Mesopotamia, una expedición de científicos norteamericanos acaba de descubrir los restos de la ciudad más antigua del mundo. Las excavaciones han dado por resultado el hallazgo de vestigios de ciudades enterradas, cuya existencia se calcula en seis mil años antes de la Era Cristiana. Las excavaciones son aún parciales y se llevarán adelante en breve.

**Obras de fortificación en Wladiwostock.**—A partir de 1922, los baluartes de Wladiwostock fueron demolidos, y en 1929 empezaron las obras de nueva construcción. Las dos partes en que se divide la ciudad quedarán unidas por un túnel, y ambos sectores, en una distancia de 20 millas, quedarán rodeados de una cintura de cuarteles y aerodromos. La ciudad cuenta hoy con 208.000 habitantes (en 1922 tenía 100.000) y se industrializa rápidamente a base de los riquísimos bosques cercanos, de los yacimientos hulleros y de los campos petrolíferos de Sackhalin. En cambio, la exportación de semilla de soja ha disminuído en el puerto desde que el Japón ha construído en Corea el puerto de Raschin.

**Los samaritanos en Palestina.**—Constituyen los samaritanos hoy día en Palestina una comunidad cerrada, disidentes del credo israelita, y que se dicen descender de la tribu de Efraim, Manasés y Levi. Viven concentrados en Nabulus (Siquem) y, según los antropólogos, constituyen un grupo llamado a extinguirse en breve. Una cuidadosa estadística, llevada a cabo por italianos, ha fijado el número de samaritanos en 213 (110 varones y 103 hembras), de ellos 169 en Nabulus, 9 en Tulkarem, 22 en Jaffa, 8 en Haifa y 5 en Transjordania.



Se cree a los samaritanos el grupo que más puramente representa hoy a los israelitas antiguos.

**Indios fuera de su patria.**—El número de indios que viven fuera de la India se calcula en dos millones y medio, y casi todos ellos se distribuyen entre todas las posesiones del Imperio Británico. El mayor número de ellos vive en Ceilán, y le siguen Malasia, Isla Mauricio, Trinidad, Sur de Africa, Guyana Inglesa, Fidji, Kenia, Tanganyca, Jamaica, Zanzíbar, Uganda. En los Estados Unidos viven 5.000 indios y 3.000 en Persia.

## AFRICA

**Los «boers» en la actualidad.**—Los «boers», étnicamente, son el resultado de una mezcla entre holandeses, hugonotes, franceses y colonos alemanes. Suman en la actualidad unos 700.000, representando el 55 por 100 de la población blanca total del Sur de Africa. La lengua usada por este núcleo es el «afrikaans», especie de holandés muy alterado, sobre todo por influencias fonéticas inglesas.

**El puerto de Ceuta.**—El puerto de Ceuta ocupa el segundo lugar entre los españoles en cuanto al movimiento de buques, pues sólo le supera el de Las Palmas, y va delante de Barcelona, Valencia y Málaga. De la cifra de 1.591 buques que entraron en 1930, saltó a 2.594 en 1932. En 1930 entraron en el puerto 30 buques conduciendo 17.791 turistas, y en 1933, 115 buques con 42.975 turistas. El movimiento turístico dejó en Ceuta, durante los últimos cuatro años, 6.173.000 pesetas.

**El nacimiento y la infancia de una ciudad africana.**—Pointe-Noire, allá por 1850, era un pequeño puerto que se encontraba en manos de los negreros de Loango, que habían encontrado allí un buen punto de embarque para los esclavos cazados en el interior. A raíz de la expedición de Brazza, que precedió a la de Stanley (1875), algunos miembros de la expedición quedaron en Pointe-Noire, y el contacto con los blancos, especialmente con el alcohol que éstos introdujeron, fué fatal a la población negra. En 1883 la población indígena había



degenerado tanto que estaba reducida a una horda de ebrios y ladrones. Poco a poco, la población europea francesa fué transformando y la ciudad, cuyo florecimiento máximo ha llegado en la actualidad a convertirse en cabeza de línea del ferrocarril Congo-Océano. La ciudad presenta hoy un aspecto vivísimo, con sus altas casas, sus calles asfaltadas y su fiebre de construcción.

**La crisis bananera de la Guinea francesa.**—No obstante darse en la Guinea francesa favorabilísimas condiciones de mano de obra, de concesiones gratuitas de terreno adecuado, de facilidad de irrigación, de clima benigno y de proximidad a la metrópoli para el cultivo y exportación del plátano, la colonia atraviesa en la actualidad una aguda crisis en lo que se refiere a este fruto, hasta el punto de que algunos cultivadores han quedado en la miseria. El General d'Alanzier ha dado recientemente, en «La Dépeche Coloniale», una explicación a esta crisis, consistente en que un fruto que se vende en París, el kilo neto, a 2'50 y tres francos, soporta un gasto de 2'50 francos por su transporte, y en estas condiciones, el plátano de Guinea no puede resistir la competencia del de Canarias.

**Restos fósiles en el Sur de Africa.**—La expedición del Dr. Van Hoepen, del Museo Nacional de Bloemfontein, ha descubierto un yacimiento de restos fósiles en Mazelspoort, catorce millas al Norte de Bloemfontein. Entre otros restos se ha encontrado un Dicynodonte (caracterizado, como lo indica el nombre, por dos largos dientes), el más grande hasta ahora encontrado. Otros 27 restos se han encontrado en Thaba N'chu. El Dr. Van Hoepen es de la opinión de que el Estado Libre de Orange, hasta ahora poco explorado, puede contener una riqueza enorme de restos fósiles.

**Rectificación de un río abisinio.**—El río Hawasch, al N.O. de Abisinia, desembocaba, según se suponía hasta ahora en el lago Adobada. Pero investigaciones inglesas recientes anuncian que este río, marcando un arco hacia el O., atraviesa dos pequeños lagos y desemboca en la laguna salada de Abhebad, al S. del Sultanato de Aussa, en la frontera de la Somalilandia francesa.



**La población blanca del Congo belga.**—La población blanca del Congo belga tiende a disminuir. La mayor cifra se registró en 1930, en cuyo año vivían en el país 25.679 blancos. A principios de 1933 esta cifra se había reducido a 18.721, de las cuales, 2.129 son funcionarios del Estado, y en 1934, la población total registrada fué de 17.588. De estos pobladores blancos, sólo son de nacionalidad belga 11.423, y en el resto están representadas multitud de nacionalidades, entre las que dominan la portuguesa, la italiana y la inglesa.

**La población católica de Africa.**—La población católica de Africa cuenta en la actualidad con 4.973.262 almas, repartidas en 132 distritos misioneros. La obra misionera está encomendada a 3.703 sacerdotes europeos y americanos y a 278 sacerdotes indígenas. Hay además 9.811 monjas, 7.915 europeas y 1.896 indígenas.

## AMÉRICA

**Una presa en el Colorado.**—Se encuentran próximas a su fin las obras de una gran presa en el río Colorado. El muro de contención tendrá 180 kilómetros de largo y se han calculado tres años hasta que el reservorio quede lleno. Esta obra tiene por principal objeto la puesta en riego de grandes territorios al Sur de California.

## OCEANÍA

**¿Qué ocurre en Australia?**—El Gobierno inglés se ha negado al deseo expuesto por Australia occidental de salir de la «Unión australiana». Simultáneamente, en Perth se construyen grandes puertos aéreos, y varios ferrocarriles (Port Augusta a Brokenhill y Perth a Kalgoorlie) se convierten rápidamente en vías de ancho normal.

## TIERRAS POLARES

**Descubrimiento de nuevas tierras en el Antártico.**—El ballenero noruego «Thorshavn» ha descubierto una nueva tierra en el Antártico entre los 73 y 80 grados longitud E. y los 67 y 69 latitud S. El Capitán del buque desembarcó en la tierra descubierta e izó la ban-



cera noruega. La nueva tierra prueba la existencia de una conexión entre las tierras del Rey Leopoldo y de la Reina Astrid, y ha sido bautizada con el nombre de «Tierra de Ingrid Cristensens», que es el nombre de la esposa del armador del buque.

## GENERALIDADES

**El consumo de papel en el mundo.**—El mundo actual es un formidable consumidor de papel, materia que es utilizada e incluso desperdiciada en el mundo entero. Se consume hoy 2.000 veces más papel que en la época de Napoleón (la producción mundial era en 1810 de 10.000 toneladas), y dos veces más que antes de la Guerra mundial (en 1914: 10.000.000; en 1930, 20.000.000 de toneladas). Bosques inmensos caen bajo el hacha para dar nacimiento al papel, como los de «Great Lakes», en Fort Williams (Canadá), que han producido 355.000 kilos de papel por día. Además de la madera, se emplean para producir papel muchas otras materias: la paja de arroz, el bambú, paja de cereales, lino, algodón, que forma la primera materia para el papel de lujo, etc.

**La esclavitud en la actualidad.**—Un curioso informe de la Liga de Naciones indica que hoy, casi a los tres cuartos de siglo de la declaración de Lincoln aboliendo la esclavitud, existen aún en el mundo ¡más de cinco millones de esclavos! Asia ostenta una triste primacía en este sentido. En China, no obstante su antiquísima y venerable civilización, millones de jovencitas son vendidas por sus padres por pocos dólares, y son destinadas al servicio de esclavo o a la prostitución. En Arabia, a pesar de los esfuerzos de los Gobiernos europeos, florecen los mercados de esclavos «raziados» en el interior de África. Y multitud de seres en semi-esclavitud o en esclavitud disimulada se encuentran aún esparcidos por el Sahara, Egipto, Ceilán y aun en el progresivo Japón, donde la «geisha», vendida por sus padres, aunque puede en teoría reconquistar su libertad, en la práctica es sumamente difícil.

**La cosecha triguera mundial en 1934.**—La cosecha triguera del pasado año en el mundo señala un descenso del 10 por 100 con res-



pecto a 1933. Sólo Asia y Africa indican una pequeña elevación. He aquí la cosecha, por Continentes (en millones de quintales) : Europa (sin Rusia), 804; Norteamérica, 428; Sudamérica, 160; Asia, 232; Africa, 74; Oceanía (Australia) 80. Total, 1.778 millones de quintales.

**Las estaciones de radio en el mundo.**—Al final del pasado año se contaban en todo el globo 35.638 estaciones de radio, lo que representa, desde 1933, un aumento de 2.300. Pero téngase en cuenta que de dicha cifra de estaciones, 27.927 son móviles, es decir, colocadas a bordo de buques y aeroplanos, y sólo 7.711 en tierra, y aun de estas últimas, en actividad normal, solo hay 1.448.

JOSÉ GAVIRA.



# REVISTA DE REVISTAS

## II ALEMANIA-AUSTRIA

- 2.—**Geographische Zeitschrift.** Leipzig. Año XLI. Cuads. 1 y 2. 1935.  
A. HETTNER : La regularidad y la casualidad en Geografía.  
H. WALTER : ¿Está la pradera desprovista de árboles naturalmente?  
H. SCHMITTHENNER : El desarrollo geográfico-político de Asia Oriental.
- 8.—**Zeitschrift der Gesellschaft fuer Erdkunden.** Berlín. Cuads. 1-2. Marzo, 1935.  
A. WAGNER : Los Angeles (Estados Unidos).  
F. KUHN : Una nueva cuestión fronteriza en El Chaco.  
K. GRIPP : La expedición sueco-noruega a Spitzberg en 1931.
- 15.—**Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt.** Viena. Números 1-3. Enero-Marzo, 1935.  
W. HAMMER : Informe anual de 1934 sobre las actividades de la «Unión Geológica» de Viena.
- 20.—**Uebersee und Kolonial Zeitung.** Berlín. Año XLVII. Números 2 y 3. Febrero y Marzo, 1935.  
H. LIETZ : Escuelas y colonias alemanas.  
W. OETTING : El Camerun de hoy y de mañana.  
P. SCHNOECKEL : Abisinia en la política mundial.
- 23.—**Geographische Wochenschrift.** Breslau. Año III. Cuds. 3 a 10. 20 de Enero a 20 de Marzo 1935.  
S. PASSARGE : Abisinia e Italia.  
J. BEYER : La Tierra de Fuego y sus habitantes.  
A. DIECKMANN : Geografía férrea de Rumania.



### III ARGENTINA

- 1.—**Anales de la Sociedad Científica Argentina.** Buenos Aires. Tomo CXVII. Entrega VI. Junio, 1934. Tomo CXVIII. Entregas I y II. Julio y Agosto, 1934.
  - C. WANTER : La línea de ribera legal.
  - N. BESIO : Labor de la Sociedad Científica Argentina.
  - J. OLSADIER : Ampliaciones científicas de la aerofotografía.
- 4.—**Boletín del Centro Naval.** Buenos Aires. Año LIII. Núm. 509. Noviembre-Diciembre, 1934.
  - J. GAYAN : La isla de los Estados.
  - C. BRIDGES : Supersticiones de los «onas».
  - A. W. JOHNS : Los portaaviones.

### IV AUSTRALIA

- 1.—**The Australian Geographer** Sydney. Volumen II. Número 5. Enero, 1935.
  - E. KIDSON : Análisis de los mapas meteorológicos.
  - L. M. CAMERON : Distribución regional de la vegetación en Nueva Gales del Sur.

### V BELGICA

- 1.—**Bulletin de la Société Royale Belge de Géographie.** Año LVIII. Fascículo 2. 1934.
  - P. RECH : Bélgica y la busca del Pasaje del Nordeste en el siglo XVI.
  - J. LEYDER : El «To» (leyenda) de Borogila (Ubanghi).
- 2.—**Bulletin de la Société Royale de Géographie.** Amberes. T. LIV. Fascículo 3. 1934.
  - A. J. v. DELEN : Joos van Ghistele y su viaje a Oriente de 1481 a 1485.
- 5.—**Bulletin de la Société d'Etudes Géographiques.** Lovaina. T. IV. Número 2. Diciembre, 1934.
  - P. L. MICHOTTE : ¿Está Bélgica superpoblada?



- M. A. LEFEVRE : El Bajo Mosa. Estudio de morfología fluvial.  
 6.—**Bulletin de la Société Belge de Géologie**. Lieja. T. XLIV (1934).  
 Fascículo 3. Octubre, 1934.  
 L. FLICK : Itinerario geológico entre Bama y el río Kodei.  
 F. CONIS : Nuevos datos sobre el subsuelo de la villa de Bruselas.  
 A. RENIER : Investigaciones sobre la tectónica del macizo Borinage (Hannaut).

## VII BRASIL

- 4.—**Revista del Instituto Geographico e Historico de Bahía**. Núm. 60.  
 Año 1934.  
 A. ROIZ FERREIRA : Observaciones generales y particulares sobre los mamíferos de los ríos Amazonas, Negro y Madeira.  
 A. AMOROZO : Psicología del pueblo brasileño.

## XII CHECOSLOVAQUIA

- 1.—**Karpathen**. Kesmark Año II. Cuaderno I. Febrero. 1935.  
 J. STREIT : Campeonatos de skis en 1935.

## XIII CHILE

- 1.—**Revista chilena de Historia y Geografía**. Santiago de Chile. Tomo LXXVI. Núm. 83. Septiembre-Diciembre, 1934.  
 B. GARCÍA GORROÑO : Descripción geográfica de la antigua provincia de Tarapacá.  
 H. STEFFEN : Exploraciones en las Cordilleras australes.  
 H. JEFFREYS : La Tierra : su origen, historia y constitución física.  
 2.—**Boletín Minero de la Sociedad de Minería**. Santiago de Chile. Año L. Vol. XLVI. Núms. 413, 414 y 415. Septiembre, Octubre y Noviembre, 1934.  
 J. IGLESIAS : La carta geológica de Chile.  
 F. R. KOEBERLIN : Una hipótesis sobre el origen del oro en las cenizas volcánicas.  
 A. EDWARDS : La cuestión de la plata.  
 C. J. DUNN : Antecedentes geológicos de los yacimientos auríferos.



## XVI ECUADOR

- 2.—**Revista Municipal.** Guayaquil. Año X. Núms. 9, 10 y 11. Noviembre y Diciembre, 1934. Enero, 1935.  
M. CHAVEZ : Visitas al Museo de Guayaquil.

## XVIII ESTADOS UNIDOS

- 1.—**Geographical Review** New York. Volumen XXV. Número 1. Enero, 1935.  
A. GRENFELL : Los establecimientos blancos en la Zona del Canal de Panamá.  
F. GAUTIER : Los antepasados de los Tuaregs.  
A. H. MOEHLMANN : El Río Rojo del Norte.
- 2.—**The Bulletin of the Geographical Society.** Philadelphia. Volumen XXXIII. Núm. 1. Enero, 1935.  
O. P. STARKEY : La situación de Filadelfia.  
N. F. HALL : Filadelfia moderna.
- 4.—**The Ohio Journal of Science.** Ohio. Volumen XXXV. Núm. 1. Enero, 1935.  
R. K. LAMPTON : Las Lycopodiáceas de Ohio.  
W. KING : Observaciones biológicas sobre el «*Ambystonia opacum*».
- 7.—**Boletín de la Unión Panamericana.** Wáshington. Volumen LXIX. Número 2. Febrero, 1935.  
H. P. GOULD : Cultivo de la higuera en climas húmedos.  
A. ALONSO : La radiofusión educativa en Hispano-América.

## XXII FRANCIA

- 1.—**Annales de Géographie.** París. Año. XLIV. Número 247. 15 Enero 1935.  
E. DE MARTONNE : Problemas de las regiones áridas de Sur América.  
F. MARGUET : Notas sobre mareas.  
A. DÉMANGEON : La cuestión del Ródano.



2.—**Terre, Air, Mer. La Géographie.** París. Tomo LXIII. Núm. 2. Febrero, 1935.

G. MOURGUES : La puesta en valor del valle del Níger.

E. AUBERT : Un día sobre la isla Walpole.

G. BRUEL : A propósito de un itinerario casi desconocido de Savorgnan de Braza en 1880.

7.—**Bulletin de la Société Bretonne de Géographie.** Lorient. Núm. 114. Octubre 1932 a Enero 1934.

M. FLORIÁN LA PORTE : Sobre una aparente paradoja en la teoría de las mareas.

E. R. LE TROTIER : La insurrección canaca en 1878.

8.—**Revue de Géographie Commerciale.** Burdeos. Año LVIII. 2.º trimestre. 1934.

E. BAILLET : La competencia marítima entre Italia y el Japón.

12.—**Bulletin de la Société de Géographie.** Lille. Año LV Núm. 4. Octubre-Noviembre-Diciembre, 1934.

H. BOTTU : Organización de un raid de amateurs cinegéticos en Sudán.

J. LEILLER : El palacio de Diocleciano en Spalatto.

17.—**Bulletin du Comité d'Etudes Historiques et Scientifiques de l'Afrique Occidentale Française.** París. Tomo XVII. Número 2. Abril-Junio, 1934.

V. LECA : Los pescadores de Guet N'Dar (Senegal).

H. LABOURET : Una nota sobre los Wolof.

18.—**Revue Africaine.** Argel. Tomo LXXV. 2.º trimestre. 1934.

G. HARDY : Una encuesta marroquí sobre el nivel de vida indígena.

R. CAPOT-REY : La política francesa en el Moghreb mediterráneo de 1648 a 1685.

20.—**Revue de Géographie Marocaine.** Casablanca. Año XIX. Número 1. Enero, 1935.

J. CÉLÉRIER : Organización de la zona presahariana en Marruecos.

JOLEAUD : Estudio sobre la geografía zoológica de Berbería.

TH. J. DELAYE : El anti-atlas Oriental.

22.—**L'Afrique Française.** París. Año XLV. Núm. 1. Enero. 1935.

R. DELAVIGNETTE : Ideas blancas sobre el Africa negra.

C. BROSSET : A propósito del enlace Marruecos-Níger.



L. RÉGNIN : Los «clans» Tedda del Tibesti.

- 31.—**Revue Economique Française.** París. Tomo LVII. Número 1. Enero, 1935.

Número dedicado al LX aniversario de la Sociedad de Geografía Comercial y al Congreso de Vichy de 1934.

## XXIV GUATEMALA

- 1.—**Anales de la Sociedad de Geografía e Historia.** Guatemala. Tomo XI. Núm. 2. Diciembre, 1935.

T. OKADA : Estampas de Tokio.

J. A. VILLACORTA : Vasijas mayas.

## XXV HOLANDA

- 2.—**Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap.** Leyden. Núm. 2. 1935.

V. VAN STEENIS : Vegetación malaya.

J. SCHOO : Las «sagas» en Geografía.

## XXVIII INDIA INGLESA

- 1.—**Records of the Survey of India.** Dehra Dun.. Volumen LXVIII. Partes 2 y 3. 1934.

N. WADIA : El triásico-cambriano del N.E. de Kashmir.

L. L. FERMOR : Producción mineral de la India en 1933.

- 2.—**Memoirs of the Geological Survey of India.** Calcuta. Vol. LXV. Parte 2.<sup>a</sup>. Vol. LXVII. Parte 1.<sup>a</sup>. 1934.

C. GUPTA : Geología del Mewar Central.

W. D. WEST : Los terremotos de Beluchistán del 25 y 27 de Agosto de 1931.

## XXIX INGLATERRA

- 1.—**United Empire. Journal of The Royal Empire Society.** Londres. Volumen XXVI. Núms. 2 y 3. Febrero-Marzo, 1935.

J. T. BARTON : Los aborígenes australianos.



- W. Wallbank: El porvenir de Terranova.
- G. D'EGVILLE: Cruceros aéreos en el lejano Nordeste.
- 2.—**The Scottish Geographical Magazine**. Edimburg. Vol. LI. Números 1 y 2. Enero y Marzo 1935.
- I. D. MALHOTRA: Tribus seminómadas del Oeste del Himalaya.
- P. PILBIN: Análisis geográfico de la industria salinera del Nordeste de Inglaterra.
- C. M. ZIERER: La industria pesquera en California.
- H. C. DARBY: Las ideas geográficas de Beda el Venerable.
- J. M. HOLMES: La vegetación en Nueva Zelanda.
- 3.—**The Geographical Journal**. Londres. Vol. LXXXV Números 2 y 3. Febrero-Marzo, 1935.
- I. T. SANDERSON: Una expedición al Camerún británico.
- C. B. FAWCET: Mapas de población.
- J. R. BAKER: Espíritu Santo, en Nuevas Hébridas.
- REDACCIÓN: La catástrofe de Nanga Parbat.
- 4.—**Quarterly Journal of The Royal Meteorological Society**. Londres. Volumen LXI. Núm. 258. Enero, 1935.
- E. JESSOP: El clima de Europa.
- L. WRIGHT: Visibilidad atmosférica.

### XXX ITALIA

- 3.—**L'Universo**. Florencia. Año XV. Números 10 y 11. Octubre y Noviembre, 1934.
- E. FERUGLIO: Los hielos de Patagonia.
- O. KADIC: La gruta Mussolini, nueva estación paleolítica.
- L. CIPRIANI: Apuntes antropológicos sobre Cerdeña.
- 5.—**Rivista delle Colonie**. Año IX. Números 1 y 2. Enero-Febrero 1935.
- E. ZAVATTARI: Ciencia biológica y conquista colonial.
- C. MASI: Colonias y países bajo mandato.
- R. MICACCHI: La actividad arqueológica en Libia en 1934.
- M. PIGLI: Las tropas italianas en el Oriente (1918-1920).
- 8.—**Rivista del Club Alpino Italiano**. Roma. Vol. LIV. Números 1 y 2. Enero-Febrero, 1935.
- G. APOLLONIO: Los teleféricos en la Venecia tridentina.
- D. SANTAMBROGIO: Tres días en la cuenca del Aletsch.



A. MANARESI : De los Alpes al Africa.

12.—**Bolletino de la R. Società Geografica Italiana.** Roma. Vol. XI. Número 12. Diciembre, 1934. Vol. XII. Núm. 1. Enero, 1935.

R. ALMAGIA : El Congreso geográfico internacional de Varsovia.

G. CARACI : Tipos de establecimiento humano en el Centro y Oriente de los Balkanes.

E. MIGLIORINI : Bibliografía de la región italiana durante 1933.

### XXXI JAPÓN

1.—**Journal of Geography.** (Impresa en caracteres japoneses. Organó de la Tokyo Chigaku Kyokway. Sociedad Geográfica de Tokio). Volumen XLVII. Núms. 551 y 552. Enero-Febrero, 1935.

M. YOKOYAMA : La campaña de Napoleón en Rusia y la Geografía.

R. SONOBE : Distribución de yacimientos carboníferos en el Japón.

T. IDE : La actual situación de la India.

K. IWASOKI : Estudio agrícola de la costa de la Península de Kii.

### XXXIII MÉJICO

1.—**Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.** México D. F. Tomo XLIV. Núms. 5, 6, 7 y 8. Octubre, 1934.

R. GARCÍA : Biografía y bibliografía de D. Manuel Orozco y Berra.

### XXXVI PERÚ

2.—**Boletín de la Sociedad Geográfica.** Lima. Tomo LI. 4.º trimestre de 1934. Tomo LII. Primero y segundo trimestres de 1935.

F. ALAIZA : Temblores y terremotos.

A. METRAUX : Un rincón de la América prehistórica.

F. L. HERRERA : La flora del departamento de Cuzco.

El IV Centenario de la fundación de Lima.

### XLII SUIZA

1.—**Der Schweizer Geograph.** Berna. Año XII. Cuaderno I. Enero de 1935.



F. NUSSBAUM : Geografía y cartografía.

F. GYGAX : Aportaciones a la topografía del valle de Verzasca (final).

## XLVI ESPAÑA

1.—**Boletín Mensual del Observatorio del Ebro.** Tortosa. Vol. XXV. Números 4 a 7. Abril a Julio de 1934.

3.—**Boletín, Memorias y Reseñas Científicas de la Sociedad Española de Historia Natural.** Madrid. Tomo XXXIV. Núms. 7 a 10. 5 Noviembre a 25 Enero 1935. Tomo XXXV. Núms. 1 y 2. Marzo, 1935.

I. OLAGÜE : Notas para el estudio jurásico de la Rioja.

J. CARANDELL : Las condiciones del modelado erosivo en la vertiente mediterránea de la Cordillera Bética.

4.—**Boletín Oficial de Minas, Metalurgia y Combustibles.** Madrid. Año XVIII. Núms. 206 a 209. Julio a Octubre, 1934.

5.—**Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria.** Madrid. Tomo XIII. Año 1934.

H. TRIMBORN : El socialismo en los Incas.

B. TARACENA : Un ajuar visigótico.

8.—**Anales de la Sociedad Española de Estudios Fotogramétricos.** Madrid. Tomo IV. Núm. 4. 1932-1933. Tomo V. Núm. 1. 1934-1935.

KOPPMAIR : Un nuevo aparato universal de restitución para vistas dirigidas en cualquier dirección.

O. V. GRUBER : El empalme de vistas consecutivas de fotografías aéreas.

11.—**Boletín de la Sociedad Española de Excursiones.** Madrid. Año XLII. Cuarto trimestre. 1934.

E. TORMO : El homenaje español al Greco en Creta, su patria.

12.—**Revista Peñalara.** Madrid. Año XXIII. Núm. 253. Enero. 1935.

J. L. MÁS : En zig-zag por los Pirineos.

13.—**Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya.** Barcelona. Año XLIV. Núm. 475. Diciembre, 1934. Año XLV. Núms. 476 y 477. Enero-Febrero, 1935.

A. XANDRI : Impresiones de una ascensión al Monte Cervino.

E. MORA : Un rey alpinista.



- P. VILA : Aspecto geográfico de la industria papelera en Cataluña.
- 14.—**Butlletí del Centre Excursionista de la Comarca de Bagés.** Manresa. Año XXXI. Núms. 176 y 177. Enero-Febrero, 1935.
- 15.—**Revista de Obras Públicas.** Madrid. Año LXXXIII. Núm. 2.664. Marzo, 1935.
- 16.—**Ibérica.** Barcelona. Año XII. Núms. 1.054 a 1.063. 12 Enero a 16 Marzo 1935.
- G. A. TOMLINSON : Ultimos perfeccionamientos de la medida del tiempo.
- I. SALA : El Museo de Historia Natural de Limburgo.
- M. M.<sup>a</sup> S. NAVARRO NEUMANN : Ciclones y otros fenómenos meteorológicos en 1933.
- 17.—**Boletín de Emigración.** Madrid. Año IV. Núms. 2 y 3. 1934.
- C. RICHER : Movimiento demográfico de las poblaciones mundiales.
- 18.—**Resumen Mensual de Estadística del Comercio Exterior de España.** Madrid. Noviembre y Diciembre 1934. Enero 1935.
- 19.—**El Siglo de las Misiones.** Bilbao. Año XXII. Núms. 252 y 253. Febrero y Marzo, 1935.
- M. B. LUKIN : Los Estados bálticos y escandinavos.
- A. IRALA : Armenios y abisinios.
- 21.—**Comercio y Navegación.** Barcelona. Año XLI. Núm. 481. Diciembre, 1934. Año XLII. Núm. 482. Enero, 1935.
- 22.—**Africa.** Ceuta. Año X. Núm. 120. Diciembre, 1934.
- T. GARCÍA FIGUERAS : España en el Sur de Marruecos.
- 23.—**La Guinea Española.** Santa Isabel (Fernando Póo). Año XXXI. Números 849 y 850. 23 a 30 Diciembre 1934. Año XXXII. Números 851 a 856. 6 de Enero a 10 Febrero 1935.
- 25.—**Boletín Astronómico del Observatorio.** Madrid. Vol. 1. Número 23. 1932-1934.
- 28.—**Investigación y Progreso.** Madrid. Año IX. Núm. 3. Marzo 1935.
- H. KÖNIG : ¿Fueron los esquimales los primeros pobladores de las regiones árticas de América?
- 29.—**Boletín de Información Americana.** Barcelona, Año IV. Números 31 a 33. Enero a Marzo, 1935.
- 34.—**Boletín de la Academia Gallega.** La Coruña. Año XXIX. Número 255. Octubre, 1934.



37.—**Boletín de la Academia Española.** Madrid. Tomo XXI. Cuaderno CV. Diciembre, 1934.

43.—**Religión y Cultura.** Escorial. Año VIII Núms. 85 y 86. Enero y Febrero, 1935.

M. VÉLEZ : La fundación de Lima.

44.—**Anales de la Universidad de Madrid.** Tomo III. Fasc. 2 (Letras). Fasc. 3. (Ciencias). 1934.

45.—**Archivo Agustiniano** Madrid. Año XXI. Núm. 6. Noviembre-Diciembre, 1934.

46.—**Boletín Oficial de la Zona de Protectorado Español en Marruecos.** Año XXIII. Núms. 1 a 6. 10 Enero a 28 Febrero 1935.

47.—**Revista de Sanidad e Higiene Públicas.** Madrid. Año X. Número 2. Febrero, 1935.

48.—**Industria.** Madrid Año XII. Núm. 144. Diciembre de 1934. Año XIII. Núm. 145. Enero, 1935.

54.—**Oasis.** Año I. Núm. 2. Diciembre. 1934 Año II. Núms. 3 y 4. Enero-Febrero, 1935.

L. GARCÍA SÁINZ : Una expedición a las fuentes del Esera.

J. GAVIRA : Breslau, la olvidada.

F. FERNÁNDEZ : La conquista de Sierra Nevada.

35.—**Las Ciencias.** Madrid. Año II. Núm. 1.

R. ESTRADA : Panorama náutico astronómico.

F. BARRAS DE ARAGÓN : Dos documentos referentes a la navegación y conquistas de los portugueses en las Indias Orientales.

L. HOYOS SÁINZ : Estudio demográfico de la mortalidad y natalidad en España.

CONDE DE LA VEGA DEL SELLE.—Notas sobre pinturas ruprestes.

J. GAVIRA.

